

ประมาณราคาค่าก่อสร้าง : งานโยธาและสถาปัตยกรรม

สถานที่ก่อสร้าง : โรงปรับปรุงคุณภาพน้ำเทศบาลเมืองกาฬสินธุ์ จ.กาฬสินธุ์

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : องค์การจัดการน้ำเสีย

ประมาณการโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ประมาณราคาเมื่อวันที่

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- เหล็กเสริม ไวนขนาด RB6 mm@0.20 ม.	3.00	ตร.ม.	31.00	93.00	5.00	15.00	108.00	
8	งานท่อรวบรวมน้ำเสีย								
	- ท่อ HDPE dia. 16" (400 มม.) PE100 PN10	2,125.00	ม.	2,000.00	4,250,000.00	-	-	4,250,000.00	
	- งานเชื่อมต่อท่อ HDPE	2,125.00	ม.	-	-	165.00	350,625.00	350,625.00	
	- Check Valve ø 12" (315 มม.) CAST IRON VALVES 125 lbs.	2.00	ชุด	53,525.00	107,050.00	-	-	107,050.00	
	- Check Valve ø 16" (400 มม.) CAST IRON VALVES 125 lbs.	1.00	ชุด	74,900.00	74,900.00	-	-	74,900.00	
	- Gate Valve ø 12" (315 มม.) CAST IRON VALVES 125 lbs.	2.00	ชุด	80,800.00	161,600.00	-	-	161,600.00	
9	งานชุดและซ่อมแซมเครื่องสูบน้ำ								
	- ตั้งเครื่องสูบน้ำคอนกรีต (เครื่องจักรกล)	1,760.00	ตร.ม.	-	-	180.00	316,800.00	316,800.00	
	- ชุดดิน (เครื่องจักรกล)	1,410.00	ลบ.ม.	-	-	18.00	25,380.00	25,380.00	
	- ถมดินกลับ	916.50	ลบ.ม.	-	-	99.00	90,733.50	90,733.50	
	- ทรากรองพื้นและปรับระดับอัดแน่น	345.00	ลบ.ม.	380.33	131,213.85	-	-	131,213.85	
	- คอนกรีตพื้นผิวถนน 240 ksc พรางกรรบอก	228.00	ลบ.ม.	1,990.65	453,868.20	597.00	136,116.00	589,984.20	
	- เหล็กไวเวนท ขนาด 6 มม. @ 0.25 ม.	1,760.00	ตร.ม.	26.00	45,760.00	5.00	8,800.00	54,560.00	

กตฉิ

ประธานกรรมการ

กตฉิ

กรรมการ

กตฉิ

กรรมการ

กตฉิ

กรรมการ

กตฉิ

กรรมการและเลขานุการ

ประมาณราคาก่อสร้าง : งานปรับปรุงซ่อมแซมเครื่องจักรและอุปกรณ์

สถานที่ก่อสร้าง : โรงปรับปรุงคุณภาพน้ำเทศบาลเมืองกาฬสินธุ์ จ.กาฬสินธุ์

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น

ประมาณราคาเมื่อวันที่

ประมาณการโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	หมวดงานปรับปรุงซ่อมแซมเครื่องจักรและอุปกรณ์								
10	สถานีสูบน้ำเสียที่ PSI โรงปรับปรุงคุณภาพน้ำ								
10.1	เปลี่ยนชุดควบคุมไฟฟ้าเครื่องสูบน้ำเสีย สำหรับขนาด 22 Kw.	4.00	ชุด	10,320.00	41,280.00	2,000.00	8,000.00	49,280.00	
	แม่เหล็กคอนแทก (Star-Delta) +รีเลย์ช่วงต่างๆ + ไอเวอร์ โหลดรีเลย์ + รีเลย์ช่วงเวลา	4.00	ชุด	5,000.00	20,000.00	-	-	20,000.00	
	อุปกรณ์วัดชั่วโมงการทำงาน + ป้ายบอกสถานะ + ปุ่มฉุกเฉิน + Selector switch + Pilot lamp	1.00	ชุด	3,000.00	3,000.00	-	-	3,000.00	
	- ติดตั้ง Phase Protection	1.00	ชุด	500.00	500.00	50.00	50.00	550.00	
	- ติดตั้งรีเลย์เตอร์ไวลท์	1.00	ชุด	1,700.00	1,700.00	50.00	50.00	1,750.00	
	- ติดตั้งรีเลย์เตอร์	1.00	ชุด	500.00	500.00	50.00	50.00	550.00	
	- ติดตั้งรีเลย์เตอร์	5.00	ชุด	1,700.00	8,500.00	50.00	250.00	8,750.00	
	- ติดตั้งเทอร์มิสเตอร์ (ยกเว้นให้สอดคล้องกับกระแสที่ใช้งานจริง)	1.00	ชุด	1,800.00	1,800.00	50.00	50.00	1,850.00	
	- ติดตั้งเทอร์มิสเตอร์	2.00	ชุด	2,500.00	5,000.00	50.00	100.00	5,100.00	
	- ติดตั้งเทอร์มิสเตอร์	5.00	ชุด	1,140.00	5,700.00	50.00	250.00	5,950.00	
	- ติดตั้ง circuit breaker ขนาด 200 A	1.00	ชุด	10,200.00	10,200.00	300.00	300.00	10,500.00	
	- ติดตั้ง circuit breaker ขนาด 80 A	4.00	ชุด	4,700.00	18,800.00	300.00	1,200.00	20,000.00	
	- ติดตั้ง power meter พร้อม current transformer	4.00	ชุด	16,000.00	64,000.00	300.00	1,200.00	65,200.00	
	- ติดตั้งชุดควบคุมตู้ควบคุมไฟฟ้า	1.00	ชุด	1,750.00	1,750.00	500.00	500.00	2,250.00	
	- ติดตั้งพัฒนาระบบควบคุมตู้ควบคุมไฟฟ้า ขนาด 6 นิ้วพร้อมที่กรองฝุ่น	2.00	ชุด	1,120.00	2,240.00	300.00	600.00	2,840.00	
	- เปลี่ยนสาย Control ชนิด VSF ขนาด 0.75 mm. ²	5.00	ม้วน	462.00	2,310.00	500.00	2,500.00	4,810.00	
	- ติดตั้งปลั๊กไฟ LED 50 W ติดตั้งพร้อมสายไฟ และสวิตช์เปิด-ปิด	4.00	ชุด	950.00	3,800.00	500.00	2,000.00	5,800.00	
	- เปลี่ยนสวิตช์ชุดคอนโทรลพร้อมติดตั้ง	7.00	ชุด	1,440.00	10,080.00	-	-	10,080.00	

หน่วย : บาท

กตฉิ
ประธานกรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการและเลขานุการ

ประมาณราคาก่อสร้าง : งานปรับปรุงซ่อมแซมเครื่องจักรและอุปกรณ์

สถานที่ก่อสร้าง : โรงปรับปรุงคุณภาพน้ำเทศบาลเมืองกาฬสินธุ์ จ.กาฬสินธุ์

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : องค์การจัดการน้ำเสีย

ประมาณการโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ประมาณราคาเมื่อวันที่

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
10.2	งานซ่อมประตูน้ำ								
	-งานซ่อมปรับปรุงประตูน้ำ (Sluice Gate)	1.00	งาน	10,000.00	10,000.00	5,000.00	5,000.00	15,000.00	
	-งานซ่อมปรับปรุงพร้อมทาสี CHECK VALVE	1.00	งาน	-	-	10,000.00	10,000.00	10,000.00	
	-งานซ่อมปรับปรุงพร้อมทาสี GATE VALVE	1.00	งาน	-	-	10,000.00	10,000.00	10,000.00	
10.3	ปรับปรุงตู้ควบคุมกำลังไฟฟ้า								
	- ติดตั้ง Power Factor Controller 6 Step	1.00	ชุด	26,000.00	26,000.00	-	-	26,000.00	
	- ติดตั้ง Capacitor bank CLMD - 43	6.00	ชุด	9,900.00	59,400.00	-	-	59,400.00	
	- ติดตั้ง Magnetic Contactor	6.00	ชุด	6,600.00	39,600.00	-	-	39,600.00	
	- เปลี่ยน HRC Fuse 100 A. 400 V.	18.00	ตัว	380.00	6,840.00	-	-	6,840.00	
	- ติดตั้งฐานไฟฟ้าชนิด 3 ที่	6.00	ชุด	1,500.00	9,000.00	-	-	9,000.00	
	- ติดตั้งชุดควบคุมอุณหภูมิตู้ควบคุมไฟฟ้า	1.00	ชุด	1,750.00	1,750.00	500.00	500.00	2,250.00	
	- ติดตั้งพัดลมระบายความร้อน ไฟฟ้าพร้อมที่กรองฝุ่น	2.00	ชุด	1,200.00	2,400.00	500.00	1,000.00	3,400.00	
	- Selector Switch 3 Position	1.00	ชุด	500.00	500.00	-	-	500.00	
	- Pilotlamp	4.00	ชุด	160.00	640.00	-	-	640.00	
	- Push Button NC	4.00	ชุด	140.00	560.00	-	-	560.00	
	- Push Button NO	4.00	ชุด	140.00	560.00	-	-	560.00	
	- Control Fuse & Base	4.00	ชุด	230.00	920.00	-	-	920.00	
	- ติดตั้งแผงระบบควบคุมเครื่องสูบน้ำชนิดขนาด A3 3 ชุด (ตามรูปแบบ อนุมัติ)	1.00	รายการ	5,000.00	5,000.00	-	-	5,000.00	

หน่วย : บาท

กิตติ

ประธานกรรมการ

จร

กรรมการ

พร

กรรมการ



กรรมการและเลขานุการ

ประมาณราคาก่อสร้าง : งานปรับปรุงซ่อมแซมเครื่องจักรและอุปกรณ์

สถานที่ก่อสร้าง : โรงปรับปรุงคุณภาพน้ำเทศบาลเมืองกาฬสินธุ์ อ.กาฬสินธุ์

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : องค์การบริหารน้ำเสีย

ประมาณการโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ประมาณราคานี้เมื่อวันที่

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
10.4	งานปรับปรุงเครื่องเติมอากาศ								
	ซ่อมเครื่องเติมอากาศ ขนาด 7.5 kw								
	- ฟื้นฟูขดลวด อาน้ำวนและอบขดลวด	17.00	ชุด	6,500.00	110,500.00	-	-	110,500.00	
	- ซ่อมปรับปรุงใบพัด + ทาสีทนการกัดกร่อน	17.00	ชุด	3,000.00	51,000.00	-	-	51,000.00	
	- เปลี่ยนลวดลัมดูปิ้ง	17.00	ชุด	2,500.00	42,500.00	-	-	42,500.00	
	- เปลี่ยน O-ring + น้ำมันเกียร์	17.00	ชุด	1,000.00	17,000.00	-	-	17,000.00	
	- ซ่อมเพลา และ Balance เพลา	17.00	ชุด	1,000.00	17,000.00	-	-	17,000.00	
	- เปลี่ยน Bolting SS, ประตึงต่างๆ	17.00	ชุด	1,000.00	17,000.00	-	-	17,000.00	
	- ซ่อม Casing + ทาสี + เปลี่ยนตะแกรงฝาครอบ	17.00	ชุด	1,000.00	17,000.00	-	-	17,000.00	
	- ซ่อมทุ่นลอย + ทาสีทนการกัดกร่อน	17.00	ชุด	2,000.00	34,000.00	-	-	34,000.00	
	เปลี่ยนชุดควบคุมไฟฟ้าเครื่องเติมอากาศ สำหรับขนาด 7.5 Kw.								
	แผนกติดคอนแทค (Star-Delta) รีเลย์ช่วยต่างๆ + ไอเวอร์ โหลดรีเลย์ + รีเลย์ตั้งเวลา	20.00	ชุด	6,825.00	136,500.00	1,000.00	20,000.00	156,500.00	
	อุปกรณ์วัดชั่วโมงการทำงาน + ป้ายบอกสถานะ + ปุ่มฉุกเฉิน + Selector switch + Pilot lamp	20.00	ชุด	5,000.00	100,000.00	-	-	100,000.00	
	- ติดตั้งซีลคัตเตอร์โวลท์	1.00	ชุด	500.00	500.00	50.00	50.00	550.00	
	- ติดตั้ง โวลท์มิเตอร์	1.00	ชุด	1,700.00	1,700.00	50.00	50.00	1,750.00	
	- ติดตั้งคัตติ้งเคลเตอร์แอมป์	1.00	ชุด	500.00	500.00	50.00	50.00	550.00	
	- ติดตั้งแอมป์มิเตอร์ (สเกลให้สอดคล้องกับกระแสที่ใช้งานจริง)	4.00	ชุด	1,700.00	6,800.00	50.00	200.00	7,000.00	
	- ติดตั้งเทอร์มิสเตอร์ (สเกลให้สอดคล้องกับกระแสที่ใช้งานจริง)	1.00	ชุด	1,140.00	1,140.00	50.00	50.00	1,190.00	
	- ติดตั้ง Phase Protection	2.00	ชุด	3,000.00	6,000.00	-	-	6,000.00	
	- ติดตั้ง circuit breaker ขนาด 160 A	2.00	ชุด	5,100.00	10,200.00	300.00	600.00	10,800.00	
	- ติดตั้ง circuit breaker ขนาด 25 A	20.00	ชุด	4,700.00	94,000.00	300.00	6,000.00	100,000.00	
	- ถังพักสายไฟ ชนิดกันน้ำ ขนาด 400*570*200 มม พร้อมอุปกรณ์	20.00	ชุด	650.00	13,000.00	300.00	6,000.00	19,000.00	
	- ติดตั้งแผงวงจรควบคุมเครื่องเติมอากาศขนาด A3 3 ชุด (ตามรูปแบบ อกจ.)	1.00	รายการ	5,000.00	5,000.00	-	-	5,000.00	

อนุมัติ
 กรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการและเลขานุการ
 7070

ประมาณราคาก่อสร้าง : งานปรับปรุงซ่อมแซมเครื่องจักรและอุปกรณ์

สถานที่ก่อสร้าง : โรงปรับปรุงคุณภาพน้ำเทศบาลเมืองกาฬสินธุ์ อ.กาฬสินธุ์

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : องค์การจัดการน้ำเสีย

ประมาณราคาเมื่อวันที่

ประมาณการโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
10.5	งานซ่อมระบบคลอรีน								
	- ซ่อมปรับปรุงเครื่องผสมคลอรีนและระบบควบคุมไฟฟ้า	1.00	งาน	20,000.00	20,000.00	-	-	20,000.00	
	- ซ่อมปรับปรุงเครื่องชุกคลอรีนและระบบควบคุมไฟฟ้า	1.00	งาน	20,000.00	20,000.00	-	-	20,000.00	
10.6	งานบำรุงรักษาหม้อแปลงไฟฟ้า 250 KVA	1.00	งาน	25,000.00	25,000.00	-	-	25,000.00	
10.7	งานติดตั้ง PLC & SCADA								
	- PS2 Main Station and 2 Panels in Main Station area	1.00	งาน	580,000.00	580,000.00	-	-	580,000.00	
	- PSI	1.00	งาน	210,000.00	210,000.00	-	-	210,000.00	
	- PS2	1.00	งาน	210,000.00	210,000.00	-	-	210,000.00	
	- WEB Visualization /SCADA Licenses /Computer Work Station	1.00	งาน	480,000.00	480,000.00	-	-	480,000.00	
	- Engineering and Networking	1.00	งาน	320,000.00	320,000.00	-	-	320,000.00	

หน่วย : บาท

ประธานกรรมการ



กรรมการ



กรรมการและเลขานุการ



ประมาณราคาก่อสร้าง : งานปรับปรุงซ่อมแซมเครื่องจักรและอุปกรณ์

สถานที่ก่อสร้าง : โรงปรับปรุงคุณภาพน้ำเทศบาลเมืองกาฬสินธุ์ จ.กาฬสินธุ์

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : องค์การจัดการน้ำเสีย

ประมาณการโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ประมาณราคาเมื่อวันที่

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
11	สถานีสูบน้ำเสีย PS2 (เบ่งตอนกลาง)								
11.1	ตู้ควบคุมไฟฟ้าเครื่องสูบน้ำเสีย สำหรับขนาด 22kW								
	- ติดตั้ง circuit breaker ขนาด 320 A	1.00	ชุด	30,436.00	30,436.00	-	-	30,436.00	
	- Undervoltage release	1.00	ชุด	2,380.00	2,380.00	-	-	2,380.00	
	- Electronic timer-delay	1.00	ชุด	6,244.00	6,244.00	-	-	6,244.00	
	- Phase Protection (undervoltage and overvoltage)	1.00	ชุด	5,026.00	5,026.00	-	-	5,026.00	
	- CT 300/5A	3.00	ชุด	860.00	2,580.00	-	-	2,580.00	
	- Digital Power meter	1.00	ชุด	16,000.00	16,000.00	-	-	16,000.00	
	- Pilotlamp	3.00	ชุด	168.00	504.00	-	-	504.00	
	- Control Fuse & Base	3.00	ชุด	322.00	966.00	-	-	966.00	
	- ติดตั้ง circuit breaker ขนาด 100 A	3.00	ชุด	3,710.00	11,130.00	-	-	11,130.00	
	แผนกอิเล็กทรอนิกส์ (Star-Delta) -รีเลย์ช่วยต่างๆ + ไอเวอร์โวลติสรีเลย์ + รีเลย์ตั้งเวลา	3.00	ชุด	10,320.00	30,960.00	2,000.00	6,000.00	36,960.00	
	อุปกรณ์ชุดตู้โม่งการทำงาน + ปุ่มบอกสถานะ + ปุ่มฉุกเฉิน + Selector switch + Pilot lamp	3.00	ชุด	5,000.00	15,000.00	-	-	15,000.00	
	- ติดตั้ง Phase Protection.	1.00	ชุด	3,000.00	3,000.00	-	-	3,000.00	
	- ติดตั้งรีเลย์เตอร์ โวลท์	1.00	ชุด	500.00	500.00	50.00	50.00	550.00	
	- ติดตั้ง โวลท์มิเตอร์	1.00	ชุด	1,700.00	1,700.00	50.00	50.00	1,750.00	
	- ติดตั้งติดตั้งรีเลย์เตอร์แบบไม่	1.00	ชุด	500.00	500.00	50.00	50.00	550.00	
	- ติดตั้งพาวเวอร์ เฟดเตอร์ มิเตอร์	1.00	ชุด	1,800.00	1,800.00	50.00	50.00	1,850.00	
	- ติดตั้งกิโลวัตต์ มิเตอร์	1.00	ชุด	2,500.00	2,500.00	50.00	50.00	2,550.00	
	- Selector Switch 3 Position	3.00	ชุด	182.00	546.00	-	-	546.00	

หน่วย : บาท

ลจฉฉ
ประธานกรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการและเลขานุการ

ประมาณราคาค่าก่อสร้าง : งานปรับปรุงซ่อมแซมเครื่องจักรและอุปกรณ์

สถานที่ก่อสร้าง : โรงปรับปรุงคุณภาพน้ำเทศบาลเมืองกาฬสินธุ์ จ.กาฬสินธุ์

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : องค์การบริหารน้ำเสี่ย

ประมาณการโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ประมาณราคาเมื่อวันที่

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- Amp Meter 0-60A	3.00	ชุด	1,204.00	3,612.00	-	-	3,612.00	
	- CT 60/5A	3.00	ชุด	1,204.00	3,612.00	-	-	3,612.00	
	- ZCT	3.00	ชุด	10,066.00	30,198.00	-	-	30,198.00	
	- Earth Leakage Relay	3.00	ชุด	24,150.00	72,450.00	-	-	72,450.00	
11.2 ปรับปรุงตู้ควบคุมกำลังไฟฟ้า หม้อแปลงไฟฟ้า 200 KVA									
	- Power Factor Controller 6 Step	1.00	ชุด	24,458.00	24,458.00	-	-	24,458.00	
	- Capacitor bank CLMD - 43	4.00	ชุด	5,614.00	22,456.00	-	-	22,456.00	
	- Magnetic Contactor for Capacitor Bank	4.00	ชุด	3,724.00	14,896.00	-	-	14,896.00	
	- HRC Fuse 50 A. 400 V.	12.00	ตัว	378.00	4,536.00	-	-	4,536.00	
	- ตู้ฉนวนไฟฟ้า 3 ไม้	4.00	ชุด	1,624.00	6,496.00	-	-	6,496.00	
	- Selector Switch 3 Position	1.00	ชุด	182.00	182.00	-	-	182.00	
	- Pilotlamp	4.00	ชุด	168.00	672.00	-	-	672.00	
	- Push Button NC	4.00	ชุด	126.00	504.00	-	-	504.00	
	- Push Button NO	4.00	ชุด	126.00	504.00	-	-	504.00	
	- Control Fuse & Base	4.00	ชุด	322.00	1,288.00	-	-	1,288.00	
	- ตู้ MDB W2400xH2100xD800 mm.	1.00	ชุด	402,500.00	402,500.00	-	-	402,500.00	
11.3 วัสดุถูกถอดโปรแบบสามคัมเบิ้ล Q 10 m									
		5.00	ชุด	1,440.00	7,200.00	-	-	7,200.00	

หน่วย : บาท

ดิฉริ

ประธานกรรมการ



กรรมการ

ดิฉริ

กรรมการ



กรรมการ



กรรมการและเลขานุการ

ประมาณราคาก่อสร้าง : งานปรับปรุงซ่อมแซมเครื่องจักรและอุปกรณ์

สถานที่ก่อสร้าง : โรงปรับปรุงคุณภาพน้ำเทศบาลเมืองกาฬสินธุ์ จ.กาฬสินธุ์

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : องค์การบริหารน้ำเสี่ย

ประมาณการโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ประมาณราคาเมื่อวันที่

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
11.4	งานจัดหาและติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าขนาด 200 KVA OH Immersed Distribution Transformer Hermetically Sealed Type with out Gas Cushion - 200kVA 3Ph 22kV /400-230V 50Hz VectorGr. : Dyn11 - Drop Out Fuse 27kV + Fuse Cutout - Surge Arrester 24kV 5kA - Grounding System - งานขยายชุดไฟฟ้า (ราคาต้องประเมินจาก กฟภ.) งานเดินสายไฟฟ้าจากหม้อแปลง 200kVA ไปยังตู้MDBควบคุมเครื่องสูบน้ำ - สายไฟ XLPE 0.6/1kV CV 2(3x95 SQ.mm.) - สายไฟ XLPE 0.6/1kV CV 1x95 SQ.mm. - ท่อร้อยสายไฟฟ้า IMC 2 1/2" - รานงตบิล 200 mm. - อุปกรณ์ประกอบกรเดินสายไฟฟ้า	1.00 3.00 3.00 1.00 1.00 300.00 50.00 50.00 50.00 1.00	ชุด ชุด ชุด ชุด ชุด เมตร เมตร เมตร เมตร ชุด	280,310.00 4,640.00 5,380.00 10,780.00 200,000.00 420.00 420.00 1,980.00 2,160.00 71,880.00	280,310.00 13,920.00 16,140.00 10,780.00 200,000.00 126,000.00 21,000.00 99,000.00 108,000.00 71,880.00	- - - - -	- - - - -	280,310.00 13,920.00 16,140.00 10,780.00 200,000.00 156,000.00 26,000.00 101,500.00 110,500.00 71,880.00	
11.5	งานไฟฟ้าแสงสว่าง งานเดินสายไฟฟ้าจากตู้ควบคุมเครื่องสูบน้ำ ไปยังเครื่องสูบน้ำ สายไฟ XLPE 0.6/1kV CV 3x10 SQ.mm. สายไฟ XLPE 0.6/1kV CV 1x6 SQ.mm. ท่อร้อยสายไฟฟ้า IMC 2 1/2" รานงตบิล 200 mm. อุปกรณ์ประกอบกรเดินสายไฟฟ้า	1,200.00 200.00 200.00 200.00 1.00	เมตร เมตร เมตร เมตร ชุด	60.00 420.00 1,980.00 2,160.00 71,880.00	72,000.00 84,000.00 396,000.00 432,000.00 71,880.00	10.00 10.00 50.00 50.00 -	12,000.00 2,000.00 10,000.00 10,000.00 -	84,000.00 86,000.00 406,000.00 442,000.00 71,880.00	

หน่วย : บาท

0408

จัตติ

ประธานกรรมการ

วิษ

กรรมการ

วิษ

กรรมการ

วิษ

กรรมการและเลขานุการ

ประมาณราคาทำก่อสร้าง : งานปรับปรุงซ่อมแซมเครื่องจักรและอุปกรณ์

สถานที่ก่อสร้าง : โรงปรับปรุงคุณภาพน้ำเทศบาลเมืองกาฬสินธุ์ จ.กาฬสินธุ์

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : องค์การจัดการน้ำเสีย

ประมาณการโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ประมาณราคาเมื่อวันที่

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	โคมไฟถนนหลอด LED 50 W (เสาสูง 6 เมตร	4.00	ชุด	46,000.00	184,000.00	6,390.00	25,560.00	209,560.00	
	สวิตช์อัตโนมัติ LED 50 W ติดตั้งพร้อมสายไฟ และสวิตช์ชนิดบีต	4.00	ชุด	9,490.00	37,960.00	1,150.00	4,600.00	42,560.00	
11.6	งานติดตั้งท่อส่งน้ำเสีย ประเด็น หน้าแปลน วาล์วใต้น้ำสูบน้ำเสีย								
	- เปลี่ยนท่อสูบน้ำสูบน้ำเสีย dia. 400 มม. ยาว ๖ เมตร ASTM-A106	1.00	ชุด	114,690.00	114,690.00	-	-	114,690.00	
	- เปลี่ยนท่อสูบน้ำสูบน้ำเสีย dia. 200 มม. ยาว ๖ เมตร	3.00	ชุด	33,690.00	101,070.00	5,000.00	15,000.00	116,070.00	
	- เปลี่ยน Gate Valve dia. 200 มม.	3.00	ชุด	27,000.00	81,000.00	1,000.00	3,000.00	84,000.00	
	- เปลี่ยน Check Valve dia. 200 มม.	3.00	ชุด	25,400.00	76,200.00	1,000.00	3,000.00	79,200.00	
	- เปลี่ยนปะเก็นและหน้าแปลน	3.00	ชุด	6,000.00	18,000.00	1,000.00	3,000.00	21,000.00	
	- เปลี่ยน โมดูลสแตนด์บาย, น็อกสแตนด์บาย	3.00	ชุด	4,000.00	12,000.00	1,000.00	3,000.00	15,000.00	
	- อื่นๆ ที่ จำเป็น (หาซื้ออุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง)	3.00	ชุด	5,000.00	15,000.00	1,000.00	3,000.00	18,000.00	
12	สถานีสูบน้ำเสีย PSS (วัดสว่างคงคา)								
12.1	ตู้ควบคุมไฟฟ้าเครื่องสูบน้ำเสีย สำหรับขนาด 22kW								
	- ติดตั้ง circuit breaker ขนาด 320 A	1.00	ชุด	30,436.00	30,436.00	-	-	30,436.00	
	- Undervoltage release	1.00	ชุด	2,380.00	2,380.00	-	-	2,380.00	
	- Electronic timer-delay	1.00	ชุด	6,244.00	6,244.00	-	-	6,244.00	
	- Phase Protection (undervoltage and overvoltage)	1.00	ชุด	5,026.00	5,026.00	-	-	5,026.00	
	- CT 300/5A	3.00	ชุด	860.00	2,580.00	-	-	2,580.00	

ล.ค.ล.

ประธานกรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการและเลขานุการ

0409

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

ประมาณราคาก่อสร้าง : งานปรับปรุงซ่อมแซมเครื่องจักรและอุปกรณ์
 สถานที่ก่อสร้าง : โรงปรับปรุงคุณภาพน้ำเทศบาลเมืองกาฬสินธุ์ อ.กาฬสินธุ์

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : องค์การจัดการน้ำเสีย

ประมาณราคาเมื่อวันที่

ประมาณการโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- Digital Power meter	1.00	ชุด	16,000.00	16,000.00	-	-	16,000.00	
	- Pilotlamp	3.00	ชุด	168.00	504.00	-	-	504.00	
	- Control Fuse & Base	3.00	ชุด	322.00	966.00	-	-	966.00	
	- ติดตั้ง circuit breaker ขนาด 100 A	3.00	ชุด	3,710.00	11,130.00	-	-	11,130.00	
	แผนกอิเล็กทรอนิกส์ (Star-Delta) +รีเลย์ต่างๆ + โวลต์โพลีเฟส + รีเลย์ตั้งเวลา	3.00	ชุด	10,320.00	30,960.00	2,000.00	6,000.00	36,960.00	
	อุปกรณ์วัดชั่วโมงการทำงาน + ป้ายบอกสถานะ + ปุ่มฉุกเฉิน + Selector switch + Pilot lamp	3.00	ชุด	5,000.00	15,000.00	-	-	15,000.00	
	- ติดตั้ง Phase Protection	1.00	ชุด	3,000.00	3,000.00	-	-	3,000.00	
	- ติดตั้งรีเลย์เซอร์โวไลท์	1.00	ชุด	500.00	500.00	50.00	50.00	550.00	
	- ติดตั้ง ไวร์ที่มีเตอร์	1.00	ชุด	1,700.00	1,700.00	50.00	50.00	1,750.00	
	- ติดตั้งติดตั้งรีเลย์เซอร์โอมป์	1.00	ชุด	500.00	500.00	50.00	50.00	550.00	
	- ติดตั้งเพาเวอร์ เฟกเตอร์ มิเตอร์	1.00	ชุด	1,800.00	1,800.00	50.00	50.00	1,850.00	
	- ติดตั้งโวลต์ มิเตอร์	1.00	ชุด	2,500.00	2,500.00	50.00	50.00	2,550.00	
	- Selector Switch 3 Position	3.00	ชุด	182.00	546.00	-	-	546.00	
	- Amp Meter 0-60A	3.00	ชุด	1,204.00	3,612.00	-	-	3,612.00	
	- CT 60/5A	3.00	ชุด	1,204.00	3,612.00	-	-	3,612.00	
	- ZCT	3.00	ชุด	10,066.00	30,198.00	-	-	30,198.00	
	- Earth Leakage Relay	3.00	ชุด	24,150.00	72,450.00	-	-	72,450.00	
รวม									
12.2	ปรับปรุงตู้ประกอบกำลังไฟฟ้า หม้อแปลงไฟฟ้า 200 KVA								
	- Power Factor Controller 6 Step	1.00	ชุด	24,458.00	24,458.00	-	-	24,458.00	
	- Capacitor bank CLMD - 43	4.00	ชุด	5,614.00	22,456.00	-	-	22,456.00	

0410

๖๖๖

จก

นพ

ประธานกรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการและเลขานุการ

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

แบบ ปร.4 แผ่นที่ 25/39

ประมาณราคาก่อสร้าง : งานปรับปรุงซ่อมแซมเครื่องจักรและอุปกรณ์

สถานที่ก่อสร้าง : โรงปรับปรุงคุณภาพน้ำเทศบาลเมืองกาฬสินธุ์ อ.กาฬสินธุ์

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : องค์การบริหารน้ำเสี่ย

ประมาณการโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ประมาณราคาเมื่อวันที่

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- Magnetic Contactor for Capacitor Bank	4.00	ชุด	3,724.00	14,896.00	-	-	14,896.00	
	- HRC Fuse 50 A. 400 V.	12.00	ตัว	378.00	4,536.00	-	-	4,536.00	
	- ขวานพิวส์มีด	4.00	ชุด	1,624.00	6,496.00	-	-	6,496.00	
	- Selector Switch 3 Position	1.00	ชุด	182.00	182.00	-	-	182.00	
	- Pilotlamp	4.00	ชุด	168.00	672.00	-	-	672.00	
	- Push Button NC	4.00	ชุด	126.00	504.00	-	-	504.00	
	- Push Button NO	4.00	ชุด	126.00	504.00	-	-	504.00	
	- Control Fuse & Base	4.00	ชุด	322.00	1,288.00	-	-	1,288.00	
	- ตู้ MDB W2400xH2100xD800 mm.	1.00	ชุด	402,500.00	402,500.00	-	-	402,500.00	
12.3	ติดตั้งลูกตอปรอทแบบตายกับ Q 10 m	5.00	ชุด	1,440.00	7,200.00	-	-	7,200.00	
12.4	หม้อแปลงไฟฟ้า 200 KVA								
	Oil Immersed Distribution Transformer Hermetically Sealed Type with out Gas Cushion								
	- 200kVA 3Ph 22kV /400-230V 50Hz VectorGr. : Dyn11	1.00	ชุด	280,310.00	280,310.00	-	-	280,310.00	

หน่วย : บาท

คัตติ

ประธานกรรมการ

ส.ช.

กรรมการ

กรรมการและเลขานุการ

0411

ประมาณราคาค่าก่อสร้าง : งานปรับปรุงซ่อมแซมเครื่องจักรและอุปกรณ์

สถานที่ก่อสร้าง : โรงปรับปรุงคุณภาพน้ำเทศบาลเมืองกาฬสินธุ์ จ.กาฬสินธุ์

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : องค์การบริหารน้ำเสีย

ประมาณการโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ประมาณราคาเมื่อวันที่

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- Drop Out Fuse 27kV + Fuse Cutoff	3.00	ชุด	4,640.00	13,920.00	-	-	13,920.00	
	- Surge Arrester 24kV 5kA	3.00	ชุด	5,380.00	16,140.00	-	-	16,140.00	
	- Grounding System	1.00	ชุด	10,780.00	10,780.00	-	-	10,780.00	
	- งานขยายเขตไฟฟ้า (ราคาต่อประมิเงินจาก กฟภ.)	1.00	ชุด	100,000.00	100,000.00	-	-	100,000.00	
	งานเดินสายไฟฟ้าจากหม้อแปลง 200kVA ไปยังตู้MDBควบคุมเครื่องสูบน้ำ								
	- สายไฟ XLPE 0.6/1kV CV 2(3x95 SQ.mm.)	300.00	เมตร	420.00	126,000.00	100.00	30,000.00	156,000.00	
	- สายไฟ XLPE 0.6/1kV CV 1x95 SQ.mm.	50.00	เมตร	420.00	21,000.00	100.00	5,000.00	26,000.00	
	- ท่อร้อยสายไฟฟ้า IMC 2 1/2"	50.00	เมตร	1,980.00	99,000.00	50.00	2,500.00	101,500.00	
	- รวงเหล็ก 200 mm.	50.00	เมตร	2,160.00	108,000.00	50.00	2,500.00	110,500.00	
	- อุปกรณ์ประกอบารเดินสายไฟฟ้า	1.00	ชุด	71,880.00	71,880.00	-	-	71,880.00	
รวม									
12.5	งานไฟฟ้าแสงสว่าง								
	งานเดินสายไฟฟ้าจากตู้ควบคุมเครื่องสูบน้ำ ไปยังเครื่องสูบน้ำ								
	สายไฟ XLPE 0.6/1kV CV 3x10 SQ.mm.	1,200.00	เมตร	60.00	72,000.00	10.00	12,000.00	84,000.00	
	สายไฟ XLPE 0.6/1kV CV 1x6 SQ.mm.	200.00	เมตร	420.00	84,000.00	10.00	2,000.00	86,000.00	
	ท่อร้อยสายไฟฟ้า IMC 2 1/2"	200.00	เมตร	1,980.00	396,000.00	50.00	10,000.00	406,000.00	
	รางเหล็ก 200 mm.	200.00	เมตร	2,160.00	432,000.00	50.00	10,000.00	442,000.00	
	อุปกรณ์ประกอบารเดินสายไฟฟ้า	1.00	ชุด	71,880.00	71,880.00	-	-	71,880.00	
	โคมไฟถนนหลอด LED 50 W แสงสูง 6 เมตร	4.00	ชุด	46,000.00	184,000.00	6,390.00	25,560.00	209,560.00	
	สวิตช์ไดร์ LED 50 W ติดตั้งพร้อมสายไฟ และสกริวชนิด-ปิด	4.00	ชุด	9,490.00	37,960.00	1,150.00	4,600.00	42,560.00	
รวม									

กมล

ประธานกรรมการ

พีธ

กรรมการ

พช

กรรมการ

อภช

กรรมการและเลขานุการ

ประมาณราคาค่าก่อสร้าง : งานปรับปรุงซ่อมแซมเครื่องจักรและอุปกรณ์

สถานที่ก่อสร้าง : โรงปรับปรุงคุณภาพน้ำ เขตกบมาลเมืองกาฬสินธุ์ จ.กาฬสินธุ์

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : องค์การบริหารน้ำเสียด

ประมาณราคาเมื่อวันที่

ประมาณการโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
12.6	งานติดตั้งท่อสูบส่งน้ำเสียด ประเก็น หน้าแปลน วาล์วใบทองบรอนซ์เสียด								
	- เปลี่ยนท่อสูบส่งน้ำเสียด dia. 400 มม. ยาว 6 เมตร ASTM-A106	1.00	ชุด	114,690.00	114,690.00	-	-	114,690.00	
	- เปลี่ยนท่อสูบส่งน้ำเสียด dia. 200 มม. ยาว 6 เมตร ASTM-A106	3.00	ชุด	33,690.00	101,070.00	5,000.00	15,000.00	116,070.00	
	- เปลี่ยน Gate Valve dia. 200 มม.	3.00	ชุด	27,000.00	81,000.00	1,000.00	3,000.00	84,000.00	
	- เปลี่ยน Check Valve dia. 200 มม.	3.00	ชุด	25,400.00	76,200.00	1,000.00	3,000.00	79,200.00	
	- เปลี่ยนปะเก็นและหน้าแปลน	3.00	ชุด	6,000.00	18,000.00	1,000.00	3,000.00	21,000.00	
	- เปลี่ยนใบพัดแวนเลส, น๊อตสแตนเลส	3.00	ชุด	4,000.00	12,000.00	1,000.00	3,000.00	15,000.00	
	- อื่นๆ ดังนี้ ทาสีอุปกรณ์ที่เข้าซึงทั้งหมด	3.00	ชุด	5,000.00	15,000.00	1,000.00	3,000.00	18,000.00	

คิดริ

ประธานกรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการและเลขานุการ

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

ประมาณราคาก่อสร้าง : งานจัดหาและติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ครุภัณฑ์

สถานที่ก่อสร้าง : โรงปรับปรุงคุณภาพน้ำเทศบาลเมืองกาฬสินธุ์ จ.กาฬสินธุ์

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : องค์การจักษุภัณฑ์

ประมาณการโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ประมาณราคาเมื่อวันที่

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
13	หมวดงานจัดหาและติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ครุภัณฑ์								
13.1	งานจัดหาและติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง								
	สถานีสูบน้ำเสียที่ 1 โรงปรับปรุงคุณภาพน้ำ								
	เครื่องสูบน้ำเสีย								
	- งานจัดหาเครื่องสูบน้ำเสีย อัตราการสูบ 166 ลิตรต่อวินาที	2.00	เครื่อง	950,000.00	1,900,000.00	-	-	1,900,000.00	
	- งานติดตั้งเครื่องสูบน้ำเสีย	2.00	เครื่อง	-	-	20,000.00	40,000.00	40,000.00	
	เครื่องเติมอากาศ								
	- งานจัดหาเครื่องเติมอากาศแบบ Jet Aserator แบบหมุนเลขขนาด 7.5 K.W รวมอุปกรณ์ติดตั้ง	3.00	ชุด	215,000.00	645,000.00	-	-	645,000.00	
	- งานติดตั้งเครื่องเติมอากาศ	10.00	ชุด	-	-	5,000.00	50,000.00	50,000.00	
	- ลวดสแตนเลส 10 มม.	200.00	เมตร	225.00	45,000.00	-	-	45,000.00	
	เครื่องสูบน้ำแบบอัตโนมัติ ขนาด 400 ลิตร	1.00	เครื่อง	13,040.00	13,040.00	-	-	13,040.00	
	ตั้งเก็บน้ำเสตนเลสขนาด 2,000 ลิตร รวมขาตั้ง	1.00	ถัง	13,950.00	13,950.00	-	-	13,950.00	
	งานติดตั้งออกไฟฟ้าขนาด 3 ตัน ระยะยก 10 เมตร และชุดเก็บไข่พร้อมติดตั้ง	1.00	ชุด	418,500.00	418,500.00	-	-	418,500.00	
รวม									
					3,125,990.00				
13.2	สถานีสูบน้ำเสียที่ 2 แก่งดอนกลาง								
	- งานจัดหาเครื่องสูบน้ำเสีย อัตราการสูบ 166 ลิตรต่อวินาที	3.00	เครื่อง	950,000.00	2,850,000.00	-	-	2,850,000.00	
	- งานติดตั้งเครื่องสูบน้ำเสีย	3.00	เครื่อง	-	-	20,000.00	60,000.00	60,000.00	
รวม									
					2,910,000.00				

กฉฉ

ประธานกรรมการ

กรรมการ

ฉ

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการและเลขานุการ

ประเภทราคาค่าก่อสร้าง : งานจัดหาและติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ครุภัณฑ์

สถานที่ก่อสร้าง : โรงปรับปรุงคุณภาพน้ำเทศบาลเมืองกาฬสินธุ์ จ.กาฬสินธุ์

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : องค์การจัดการน้ำเสีย

ประมาณการโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ประมาณราคาเมื่อวันที่

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
13.3	สถานีสูบน้ำเสียที่ 3 วัดสว่างคงคา								
	- งานจัดหาเครื่องสูบน้ำเสีย อัตรารากสูบ 1.66 ลิตรต่อวินาที	3.00	เครื่อง	950,000.00	2,850,000.00	-	-	2,850,000.00	
	- งานติดตั้งเครื่องสูบน้ำเสีย	3.00	เครื่อง	-	-	20,000.00	60,000.00	60,000.00	
								2,910,000.00	
14	ครุภัณฑ์สำนักงาน สถานีสูบน้ำเสียที่ PS2 (ปรับปรุงปรุงคุณภาพน้ำ)							8,945,400.00	
14.1	งานจัดหาและติดตั้ง เครื่องดับเพลิง								
	- เครื่องดับเพลิงชนิดแก๊สแห้ง (ABC) NON C.F.C ขนาด 15 ปอนด์	2.00	ชุด	3,750.00	7,500.00	-	-	7,500.00	
								7,500.00	
14.2	งานจัดหาและติดตั้งไฟแสงสว่างฉุกเฉิน								
	- ไฟแสงสว่างฉุกเฉิน 2 ดวง ข่ายไฟอัตโนมัติ สำหรับห้องไฟได้ไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง	2.00	ชุด	2,780.00	5,560.00	-	-	5,560.00	
								5,560.00	
15	ครุภัณฑ์สำนักงาน สถานีสูบน้ำเสียที่ PS2 (แก่งดอนกลาง)							13,100.00	
15.1	งานจัดหาและติดตั้งวงจรวางรีด (CCTV) พร้อมอุปกรณ์								
	- บริเวณภายนอกและภายในอาคารสถานีสูบน้ำเสีย P1 (กล้อง 8 ตัว)	1.00	ชุด	35,730.00	35,730.00	-	-	35,730.00	
	- ตู้ Rack	2.00	ตู้	1,813.00	3,626.00	-	-	3,626.00	
	- สายกล้องวงจรปิด RG6U พร้อมสายไฟ 2 เส้น	200.00	เมตร	15.00	3,000.00	-	-	3,000.00	
								42,356.00	
15.2	งานจัดหาและติดตั้ง เครื่องดับเพลิง								
	- เครื่องดับเพลิงชนิดแก๊สแห้ง (ABC) NON C.F.C ขนาด 15 ปอนด์	2.00	ชุด	3,750.00	7,500.00	-	-	7,500.00	
								7,500.00	

ลชช

กรมการ

กรมการ

กรมการ

กรมการและเดชาานุการ

ประธานกรรมการ

กรมการ

กรมการ

กรมการ

กรมการและเดชาานุการ

0415

ประมาณราคาก่อสร้าง : งานจัดหาและติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ครุภัณฑ์
 สถานที่ก่อสร้าง : โรงปรับปรุงคุณภาพน้ำเทศบาลเมืองกาฬสินธุ์ จ.กาฬสินธุ์

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : องค์การการน้ำเสี่ย

ประมาณราคาเมื่อวันที่

ประมาณการโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
15.3	งานจัดหาและติดตั้งไฟแสงสว่างฉุกเฉิน								
	- ไฟแสงสว่างฉุกเฉิน 2 ดวง ข่ายไฟอัตโนมัติ สำหรับไฟได้ไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง	4.00	ชุด	2,780.00	11,120.00	-	-	11,120.00	
16	ครุภัณฑ์สำนักงาน สถานีสูบน้ำดิบที่มี PS3 (จัดช่างคงคา)							60,976.00	
16.1	งานจัดหาและติดตั้งกล้องวงจรปิด (CCTV) พร้อมอุปกรณ์								
	- บริเวณภายนอกและภายในอาคารสถานีสูบน้ำดิบ PI (กล้อง 8 ตัว)	1.00	ชุด	35,730.00	35,730.00	-	-	35,730.00	
	- ตู้ Rack	2.00	ตู้	1,813.00	3,626.00	-	-	3,626.00	
	- สายกล้องวงจรปิด RG6U หรือสายไฟ 2 เส้น	200.00	เมตร	15.00	3,000.00	-	-	3,000.00	
16.2	งานจัดหาและติดตั้ง เครื่องดับเพลิง							7,500.00	
	- เครื่องดับเพลิงชนิดเคมีแห้ง (ABC) NON C.F.C ขนาด 1.5 ลิตร	2.00	ชุด	3,750.00	7,500.00	-	-	7,500.00	
16.3	งานจัดหาและติดตั้งไฟแสงสว่างฉุกเฉิน							7,500.00	
	- ไฟแสงสว่างฉุกเฉิน 2 ดวง ข่ายไฟอัตโนมัติ สำหรับไฟได้ไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง	4.00	ชุด	2,780.00	11,120.00	-	-	11,120.00	
17	ครุภัณฑ์สำนักงาน โรงปรับปรุงคุณภาพน้ำ							60,976.00	
17.1	งานจัดหาและติดตั้งเครื่องปรับอากาศชนิดแขวน (มีระบบฟอกอากาศ)								
	- ห้องทำงาน ขนาด 24,000 BTU	2.00	เครื่อง	27,900.00	55,800.00	-	-	55,800.00	
	- ห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ ขนาด 24,000 BTU	3.00	เครื่อง	27,900.00	83,700.00	-	-	83,700.00	
	- ห้องควบคุม ขนาด 18,000 BTU	2.00	เครื่อง	24,180.00	48,360.00	-	-	48,360.00	04.16
	รวม							60,976.00	

กรรมการและเลขานุการ

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

ประธานกรรมการ

ประมาณราคาก่อสร้าง : งานจัดหาและติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ครุภัณฑ์

สถานที่ก่อสร้าง : โรงปรับปรุงคุณภาพน้ำเทศบาลเมืองกาฬสินธุ์ อ.กาฬสินธุ์

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : องค์การบริหารน้ำเสี

ประมาณการโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ประมาณราคามือวันที่

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
17.2	งานจัดหาและติดตั้งครุภัณฑ์โคมและเดยแฟร์								
	- เครื่องถักยี่สิบสี่โปรเจกเตอร์ ระดับ XGA ขนาดไม่น้อยกว่า 3,000 ANSI Lumens	1.00	เครื่อง	30,690.00	30,690.00	-	-	30,690.00	
	- จอรับภาพ ชนิดมอเตอร์ไฟฟ้า ขนาดเส้นทแยงมุม 120 นิ้ว	1.00	จอ	9,672.00	9,672.00	-	-	9,672.00	
	- ชุดเครื่องขยายเสียงพร้อม ไมโคร โฟนชุดกลาง	1.00	ชุด	27,900.00	27,900.00	-	-	27,900.00	
	- ไมโคร โฟนไร้สาย	1.00	อัน	6,045.00	6,045.00	-	-	6,045.00	
17.3	งานจัดหาและติดตั้งกล้องวงจรปิด (CCTV) พร้อมอุปกรณ์								
	- บริเวณภายในและภายนอกอาคาร (กล้อง 16 ตัว)	1.00	ชุด	60,450.00	60,450.00	-	-	60,450.00	
	- จัดหาและติดตั้งอุปกรณ์แสดงผลพร้อมจอ LED ขนาด 55 นิ้ว	1.00	ชุด	29,760.00	29,760.00	-	-	29,760.00	
	- สายกล้องวงจรปิด RG6U พร้อมสายไฟ 2 เส้น	2,800.00	เมตร	15.00	42,000.00	-	-	42,000.00	
17.4	งานจัดหาโต๊ะและเก้าอี้								
	- โต๊ะทำงานโถง	1.00	ตัว	2,617.00	2,617.00	-	-	2,617.00	
	- เก้าอี้สำนักงาน	5.00	ตัว	3,370.00	16,850.00	-	-	16,850.00	
	- โต๊ะประชุม 8 ที่นั่ง พร้อมเก้าอี้	1.00	ชุด	32,330.00	32,330.00	-	-	32,330.00	
17.5	งานจัดหาตู้เอกสาร								
	- ตู้เอกสารเหล็กสูงบานเลื่อนกระจก 4 ชั้น	1.00	ตู้	7,000.00	7,000.00	-	-	7,000.00	
	- ตู้เอกสารเหล็กสูงบานเลื่อนกระจก 3 ชั้น	1.00	ตู้	3,739.00	3,739.00	-	-	3,739.00	
	- ตู้เหล็กเก็บแฟ้มสันกว้าง	1.00	ตู้	4,229.00	4,229.00	-	-	4,229.00	
	- ตู้เอกสารเหล็ก 15 ชั้น	1.00	ตู้	5,062.00	5,062.00	-	-	5,062.00	

หน่วย : บาท

กรรมการ
กรรมการและเลขานุการ

กรรมการ
กรรมการ

ประธานกรรมการ

0417

ประมาณราคาทำก่อสร้าง : งานจัดหาและติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ครุภัณฑ์

สถานที่ก่อสร้าง : โรงปรับปรุงคุณภาพน้ำเทศบาลเมืองกาฬสินธุ์ จ.กาฬสินธุ์

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : องค์การบริหารน้ำเสี่ย

ประมาณการโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ประมาณราคาเมื่อวันที่

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
17.6	งานจัดหาอุปกรณ์สำนักงาน								
	- เครื่องสแกนใบหม่าและถ่ายนิ้วมือหรืออุปกรณ์	1.00	เครื่อง	20,200.00		-	-	20,200.00	
	- กระดานไวท์บอร์ดแม่เหล็ก 2 หน้า หรือมาตั้ง	1.00	อัน	5,791.00		-	-	5,791.00	
	- เครื่องทำน้ำร้อน-น้ำเย็น แบบต่อท่อ ขนาด 2 ก๊อก	1.00	เครื่อง	24,180.00		-	-	24,180.00	
	- เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับประมวล แบบที่ 2 (จอขนาดไม่น้อยกว่า 18.5 นิ้ว)	3.00	เครื่อง	26,790.00		-	-	80,370.00	
	- เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล	1.00	เครื่อง	19,530.00		-	-	19,530.00	
	- อุปกรณ์เก็บข้อมูลแบบภายนอก (External Harddisk)	1.00	ชุด	1,942.00		-	-	1,942.00	
	- เครื่องพิมพ์แบบฉีดหมึก (Inkjet Printer) สำหรับกระดาษ A3	1.00	เครื่อง	7,909.00		-	-	7,909.00	
	- เครื่องพิมพ์ multifunction แบบฉีดหมึก (Inkjet)	1.00	เครื่อง	7,347.00		-	-	7,347.00	
	- เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 1.5 kVA	2.00	เครื่อง	5,394.00		-	-	10,788.00	
	- ตู้เย็น ขนาด 13 ลิวนิกฟูต	1.00	เครื่อง	17,670.00		-	-	17,670.00	
	- กล้องถ่ายภาพชนิดออเบ็ยเลนส์ได้	1.00	เครื่อง	22,433.00		-	-	22,433.00	
รวม									
17.7	งานจัดหาและติดตั้งอินเตอร์เน็ต								
	- อุปกรณ์กระจ่ายสัญญาณ (L2 Switc) ขนาด 16 ช่อง	1.00	ชุด	2,139.00		-	-	2,139.00	
รวม									
17.8	งานจัดหาเครื่องมือสำหรับงานบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์								
	- ประแจเหล็ก	1.00	ชุด	7,950.00		-	-	7,950.00	
	- ประแจแหวนข้างปากกด	1.00	ชุด	7,187.00		-	-	7,187.00	
	- ประแจแหวนคอง	1.00	ชุด	3,166.00		-	-	3,166.00	
รวม									

กมล

ดร

กมล

กมล

ประธานกรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการและเลขานุการ

ประมาณราคาก่อสร้าง : งานจัดทาสถาปัตยกรรมติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ครุภัณฑ์
 สถานที่ก่อสร้าง : โรงปรับปรุงคุณภาพน้ำเทศบาลเมืองกาฬสินธุ์ อ.กาฬสินธุ์

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : องค์การบริหารน้ำเตย

ประมาณการโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ประมาณราคาเมื่อวันที่

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- ส่วนประกอบพร้อมประกอบ	1.00	ชุด	3,790.00	3,790.00	-	-	3,790.00	
	- เครื่องมือวัดความดันตามจำนวน	2.00	เครื่อง	34,166.00	68,332.00	-	-	68,332.00	
	- เครื่องมือวัดความรอบแบบอินฟราเรด	2.00	เครื่อง	24,186.00	48,372.00	-	-	48,372.00	
	- เครื่องวัดคัมมิเตอร์แบบดิจิทัล	1.00	เครื่อง	17,000.00	17,000.00	-	-	17,000.00	
	- เครื่องมือวัดโวลท์แอมป์ Clamp meter แบบดิจิทัล	1.00	เครื่อง	8,661.00	8,661.00	-	-	8,661.00	
	- สิม้ห่างปลา								
	ขนาด 1.5-14 sqmm.	1.00	ชุด	1,063.00	1,063.00	-	-	1,063.00	
	ขนาด 16-300 sqmm.	1.00	ชุด	5,115.00	5,115.00	-	-	5,115.00	
	- ประแจขันแป้นขาเดียว	1.00	ตัว	2,191.00	2,191.00	-	-	2,191.00	
	- ประแจขันแป้นขาคู่	1.00	ตัว	1,871.00	1,871.00	-	-	1,871.00	
	- ประแจหกเหลี่ยมคีมถอส	1.00	ชุด	1,267.00	1,267.00	-	-	1,267.00	
	- ผู้เชื่อมเหล็ก	1.00	เครื่อง	7,400.00	7,400.00	-	-	7,400.00	
	- สายไฟฟ้า	1.00	ชุด	1,576.00	1,576.00	-	-	1,576.00	
	- ปากกาสับรับงาน	1.00	ตัว	8,227.00	8,227.00	-	-	8,227.00	
	- เครื่องตัดเหล็กไฟเบอร์ 14 นิ้ว 2,000 วัตต์	1.00	เครื่อง	6,718.00	6,718.00	-	-	6,718.00	
	- เครื่องเชื่อมไฟ	1.00	เครื่อง	5,890.00	5,890.00	-	-	5,890.00	
	- เครื่องตัดหญ้าแบบเขี่ย	1.00	เครื่อง	8,835.00	8,835.00	-	-	8,835.00	
	- เครื่องตัดหญ้าแบบเขี่ย	1.00	เครื่อง	10,230.00	10,230.00	-	-	10,230.00	
รวม									
17.9	อุปกรณ์ห้องทดลอง								
	- ตู้เย็น ขนาด 9 ลิ	1.00	เครื่อง	13,950.00	13,950.00	-	-	13,950.00	
	- เครื่องชั่งดิจิทัล ทศนิยม 4 ตำแหน่ง	1.00	เครื่อง	52,578.00	52,578.00	-	-	52,578.00	

หน่วย : บาท

04:19

กรรมการและเลขานุการ

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

ประธานกรรมการ

ประมาณราคาก่อสร้าง : งานจัดหาและติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์เครื่องมือ

สถานที่ก่อสร้าง : โรงปรับปรุงคุณภาพน้ำเทศบาลเมืองกาฬสินธุ์ จ.กาฬสินธุ์

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : องค์การบริหารน้ำเสีย

ประมาณราคาเมื่อวันที่

ประมาณการโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- เครื่องชั่งดิจิตอล ทศนิยม 2 ตำแหน่ง	1.00	เครื่อง	37,090.00	37,090.00	-	-	37,090.00	
	- เครื่องกลั่นน้ำ	1.00	เครื่อง	32,922.00	32,922.00	-	-	32,922.00	
	- เครื่องดูดซับสารละลายปิเปต ขนาด 100-1,000 µL	1.00	เครื่อง	11,160.00	11,160.00	-	-	11,160.00	
	- เครื่องดูดซับสารละลายปิเปต ขนาด 10-100 µL	1.00	เครื่อง	11,160.00	11,160.00	-	-	11,160.00	
	- เครื่องวัดค่ากรด-ด่าง แบบตั้งโต๊ะ	1.00	เครื่อง	51,595.00	51,595.00	-	-	51,595.00	
	- บิ๊มสุญญากาศ	1.00	เครื่อง	21,719.00	21,719.00	-	-	21,719.00	
	- อ่างน้ำควบคุมอุณหภูมิ (water bath) แบบดิจิตอล	1.00	เครื่อง	36,600.00	36,600.00	-	-	36,600.00	
	- ตู้ดูดความชื้น Desiccator	1.00	ตู้	39,525.00	39,525.00	-	-	39,525.00	
	- เครื่องกวนสารละลายด้วยแท่งแม่เหล็ก	1.00	เครื่อง	10,900.00	10,900.00	-	-	10,900.00	
	- อุปกรณ์เก็บตัวอย่างน้ำแบบแนวตั้ง	2.00	ชุด	30,750.00	61,500.00	-	-	61,500.00	
	- เครื่องมือวัดคุณภาพน้ำแบบหลายพารามิเตอร์	1.00	เครื่อง	137,804.00	137,804.00	-	-	137,804.00	
	- โถดูดความชื้นแก้ว	1.00	ชุด	6,510.00	6,510.00	-	-	6,510.00	
	- ชุดวัดค่า BOD	1.00	รายการ	109,087.00	109,087.00	-	-	109,087.00	
	- ชุดวัดค่า COD	1.00	รายการ	227,720.00	227,720.00	-	-	227,720.00	
	- ตู้เก็บสารเคมี	1.00	ตู้	76,260.00	76,260.00	-	-	76,260.00	
	- ตู้อบความร้อน(Oven)	1.00	ตู้	70,375.00	70,375.00	-	-	70,375.00	
	- ตู้ควบคุมอุณหภูมิตู้สำหรับบิ๊ม BOD	1.00	ตู้	139,918.00	139,918.00	-	-	139,918.00	
	- ตู้ดูดควัน Fume Hood	1.00	รายการ	178,560.00	178,560.00	-	-	178,560.00	

ด.ล.ล

ประธานกรรมการ



กรรมการ

ด.ล.

กรรมการ



กรรมการ



กรรมการและเลขานุการ

0420

ประมาณราคาก่อสร้าง : งานจัดหาและติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ครุภัณฑ์

สถานที่ก่อสร้าง : โรงปรับปรุงคุณภาพน้ำเทศบาลเมืองกาฬสินธุ์ จ.กาฬสินธุ์

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : องค์การจัดการน้ำเสีย

ประมาณการโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ประมาณราคาเมื่อวันที่

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	อุปกรณ์ที่ใช้สำหรับตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ประกอบด้วย								
	- บิวเรต 25 มิลลิลิตร	3.00	อัน	963.00	2,889.00	-	-	2,889.00	
	- บิวเรต 50 มิลลิลิตร	3.00	อัน	1,042.00	3,126.00	-	-	3,126.00	
	- กระบอกตวง 50 มิลลิลิตร	2.00	อัน	390.00	780.00	-	-	780.00	
	- กระบอกตวง 250 มิลลิลิตร	2.00	อัน	563.00	1,126.00	-	-	1,126.00	
	- กระบอกตวง 500 มิลลิลิตร	2.00	อัน	861.00	1,722.00	-	-	1,722.00	
	- ขวดรูปชมพู่ขนาด 100 มิลลิลิตร	12.00	ใบ	147.00	1,764.00	-	-	1,764.00	
	- ขวดรูปชมพู่ขนาด 250 มิลลิลิตร	12.00	ใบ	153.00	1,836.00	-	-	1,836.00	
	- ขวดวัดปริมาตร (Volumetric) ขนาด 100 มิลลิลิตร	2.00	ใบ	528.00	1,056.00	-	-	1,056.00	
	- ขวดวัดปริมาตร (Volumetric) ขนาด 500 มิลลิลิตร	2.00	ใบ	690.00	1,380.00	-	-	1,380.00	
	- ขวดวัดปริมาตร (Volumetric) ขนาด 1000 มิลลิลิตร	3.00	ใบ	1,088.00	3,264.00	-	-	3,264.00	
	- ปีกเกอร์ขนาด 100 มิลลิลิตร	12.00	ใบ	123.00	1,476.00	-	-	1,476.00	
	- ปีกเกอร์ขนาด 250 มิลลิลิตร	12.00	ใบ	161.00	1,932.00	-	-	1,932.00	
	- ปีกเกอร์ขนาด 600 มิลลิลิตร	12.00	ใบ	176.00	2,112.00	-	-	2,112.00	
	- ขวดใส่สารเคมีพร้อมชุดแก้วสีขาวปากแคบขนาด 250 มิลลิลิตร	12.00	ขวด	248.00	2,976.00	-	-	2,976.00	
	- ขวดใส่สารเคมีพร้อมชุดแก้วสีขาวปากแคบขนาด 500 มิลลิลิตร	12.00	ขวด	307.00	3,684.00	-	-	3,684.00	
	- ขวดใส่สารเคมีพร้อมชุดแก้วสีขาวปากแคบขนาด 1,000 มิลลิลิตร	12.00	ขวด	373.00	4,476.00	-	-	4,476.00	

คำสี

ประธานกรรมการ



กรรมการ

ญ

กรรมการ



กรรมการ



กรรมการและเลขานุการ

ประมาณราคาก่อสร้าง : งานจัดหาและติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ครุภัณฑ์

สถานที่ก่อสร้าง : โรงปรับปรุงคุณภาพน้ำเทศบาลเมืองกาฬสินธุ์ จ.กาฬสินธุ์

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : องค์การบริหารน้ำเสี่ย

ประมาณการโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ประมาณราคามือวันที่

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- กรวยแก้ว Funnels diameter 50 มิลลิเมตร	2.00	ชุด	343.00	686.00	-	-	686.00	
	- กรวยแก้ว Funnels diameter 100 มิลลิเมตร	2.00	ชุด	464.00	928.00	-	-	928.00	
	- กรวยกรองกระเบื้องขนาด 70 มิลลิเมตร พร้อมกระดามกรองเบอร์ 42	2.00	อัน	1,362.00	2,724.00	-	-	2,724.00	
	- กรวยกรองกระเบื้องขนาด 90 มิลลิเมตร พร้อมกระดามกรองเบอร์ 42	2.00	อัน	1,550.00	3,100.00	-	-	3,100.00	
	- ปิ๊ปด 5 มิลลิตร	5.00	อัน	63.00	315.00	-	-	315.00	
	- ปิ๊ปด 10 มิลลิตร	3.00	อัน	86.00	258.00	-	-	258.00	
	- ปิ๊ปด 20 มิลลิตร	3.00	อัน	117.00	351.00	-	-	351.00	
	- ปิ๊ปด 50 มิลลิตร	3.00	อัน	211.00	633.00	-	-	633.00	
	- ขวดหยดสารสีฟ้าพร้อมชุดหลอดขนาด 30 มิลลิตร	2.00	ชุด	40.00	80.00	-	-	80.00	
	- ขวดหยดสารสีฟ้าพร้อมชุดหลอดขนาด 60 มิลลิตร	2.00	ชุด	41.00	82.00	-	-	82.00	
	- ขวดหยดสารสีฟ้าพร้อมชุดหลอดขนาด 100 มิลลิตร	2.00	ชุด	99.00	198.00	-	-	198.00	
	- แท่งแก้วคนสาร 15 เซนติเมตร	3.00	ชุด	19.00	57.00	-	-	57.00	
	- แท่งแก้วคนสาร 20 เซนติเมตร	3.00	ชุด	26.00	78.00	-	-	78.00	
	- แท่งแก้วคนสาร 25 เซนติเมตร	3.00	ชุด	42.00	126.00	-	-	126.00	
	- ร้อนต้กลาเคมี	3.00	ชุด	110.00	330.00	-	-	330.00	
				รวม	27,278.00			27,278.00	
				รวม	27,278.00			27,278.00	

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการและเลขานุการ

0422

ประมาณราคาก่อสร้าง : งานจัดหาและติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ครุภัณฑ์

สถานที่ก่อสร้าง : โรงปรับปรุงคุณภาพน้ำเทศบาลเมืองกาฬสินธุ์ จ.กาฬสินธุ์

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : องค์การจรักรน้ำเสี่ย

ประมาณการโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ประมาณราคาเมื่อวันที่

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
18	อุปกรณ์ความปลอดภัยในการทำงาน								
	- หมวกนิรภัย	12.00	ใบ	160.00	1,920.00	-	-	1,920.00	
	- หน้ากากป้องกันฝุ่น	20.00	อัน	64.00	1,280.00	-	-	1,280.00	
	- ชุดป้องกันการรั่วซึมกับตกต้นตัว พร้อมเชือกนิรภัย	6.00	ชุด	2,243.00	13,458.00	-	-	13,458.00	
	- เครื่องเป่าอากาศและท่ออากาศยืด	1.00	ชุด	8,850.00	8,850.00	-	-	8,850.00	
	- เครื่องมือวัดก๊าซหลายชนิดแบบพกพา	1.00	เครื่อง	158,618.00	158,618.00	-	-	158,618.00	
								11,557,450.00	

งานจัดหาและติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ครุภัณฑ์

ก้อง

ประธานกรรมการ



กรรมการ

ปวิ

กรรมการ



กรรมการ



กรรมการและเลขานุการ

ประมาณราคาก่อสร้าง : ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่น ๆ

สถานที่ก่อสร้าง : โรงปรับปรุงคุณภาพน้ำเทศบาลเมืองกาฬสินธุ์ จ.กาฬสินธุ์

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : องค์การบริหารน้ำเสียด

ประมาณการโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ประมาณราคาเมื่อวันที่

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	คำวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
19	หมวดค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นๆ								
	- การใช้จ่ายขบธรรมเนียมพิธีการและทรัพย์สินของบุคคลที่ 3	1.00	รายการ	-	-	30,000.00	30,000.00	30,000.00	
	- ค่าใช้จ่ายงานการปฏิบัติงานก่อสร้างตามรูปแบบที่กำหนด	1.00	รายการ	-	-	14,000.00	14,000.00	14,000.00	
	- ค่าเช่าผู้ควบคุมงาน	1.00	รายการ	-	-	10,000.00	10,000.00	10,000.00	
	- การจัดทำบัญชีขออนุญาตขุดเจาะและรายละเอียดอื่นๆ ตามแบบที่กำหนด	2.00	สถานี	-	-	2,500.00	5,000.00	5,000.00	
	- ขุดดินฝังมีดอร์ประปา	1.00	รายการ	-	-	3,600.00	3,600.00	3,600.00	
	- การจัดทำบัญชีขออนุญาตขุดเจาะในบริเวณก่อสร้างตามแบบที่กำหนด	2.00	สถานี	-	-	2,500.00	5,000.00	5,000.00	
	- งานระบบป้องกันดินพัง งานก่อสร้างบ่อสูบน้ำดิบ	2.00	รายการ	400,000.00	800,000.00	-	-	800,000.00	
	(ความยาวโดยรอบประมาณ 36 เมตร, ปล่อย 6.75 เมตร)								
	- งานป้องกันรั่วซึมอาคารใต้กะดี่ โครงสร้างเหล็กกล่อง	2.00	รายการ	40,600.00	81,200.00	-	-	81,200.00	
	- งานควบคุมและป้องกันมลภาวะในการก่อสร้างตามมาตรฐาน	2.00	สถานี	-	-	10,000.00	20,000.00	20,000.00	
	- จัดหารถยนต์กระบะ 4 ประตู เกียร์อัตโนมัติ พร้อมเชื้อเพลิงสำหรับใช้งาน	7.00	เดือน	-	-	23,000.00	161,000.00	161,000.00	
	ในระหว่างดำเนินการ อยู่นิ่งงานไม่เกิน 3 ปี สำหรับใช้งานจำนวน 1 คัน								
	- ค่าใช้จ่ายในการเดินเครื่องจักรและอุปกรณ์ (ช่วงเวลาที่ซ่อมแซมเครื่องจักร)	6.00	เดือน	-	-	10,000.00	60,000.00	60,000.00	
	- ค่าใช้จ่ายในการทดสอบการเดินเครื่องจักรและอุปกรณ์ (1 เดือน)								
	- ค่าไฟฟ้า	1.00	เดือน	-	-	80,000.00	80,000.00	80,000.00	
	- ค่าบุคลากร								
	- นักวิทยาศาสตร์ 1 คน	1.00	เดือน	-	-	15,000.00	15,000.00	15,000.00	
	- ช่างไฟฟ้า 1 คน	1.00	เดือน	-	-	15,000.00	15,000.00	15,000.00	
	- คนงาน 1 เดือน	3.00	คน	-	-	9,000.00	27,000.00	27,000.00	

ก้อง

ประธานกรรมการ

กษ

กรรมการ

กรรมการและเลขานุการ

0424

ประมาณราคาก่อสร้าง : ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นๆ

สถานที่ก่อสร้าง : โรงปรับปรุงคุณภาพน้ำเทศบาลเมืองกาฬสินธุ์ จ.กาฬสินธุ์

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : องค์การบริหารน้ำเสียด

ประมาณการโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ประมาณราคาเมื่อวันที่

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- ค่าสารเคมีที่ใช้ในการวิเคราะห์								
	- pH 4.01 buffer solution (480 ml.)	12.00	ขวด	850.00	10,200.00	-	-	10,200.00	
	- pH 7.00 buffer solution (480 ml.)	12.00	ขวด	850.00	10,200.00	-	-	10,200.00	
	- pH 10.01 buffer solution (480 ml.)	12.00	ขวด	850.00	10,200.00	-	-	10,200.00	
	- น้ำยา Storage & Cleaning Solution (480 ml.)	4.00	ขวด	1,250.00	5,000.00	-	-	5,000.00	
	- Conductivity Standard Solution 84 µS/cm KCL	12.00	ขวด	850.00	10,200.00	-	-	10,200.00	
	- Conductivity Standard Solution 1,413 µS/cm KCL	12.00	ขวด	850.00	10,200.00	-	-	10,200.00	
	- Conductivity Standard Solution 12 88 µS/cm KCL	12.00	ขวด	850.00	10,200.00	-	-	10,200.00	
	- ชุดทดสอบ COD (0-1,500 ppm) (25 test/ชุด)	8.00	ชุด	2,500.00	20,000.00	-	-	20,000.00	
	- K ₂ H ₂ PO ₄ 500 กรัมต่อขวด	6.00	ขวด	420.00	2,520.00	-	-	2,520.00	
	- K ₂ HPO ₄ 500 กรัมต่อขวด	12.00	ขวด	465.00	5,580.00	-	-	5,580.00	
	- Na ₂ HPO ₄ ·7H ₂ O 500 กรัมต่อขวด	22.00	ขวด	405.00	8,910.00	-	-	8,910.00	
	- NH ₄ Cl 500 กรัมต่อขวด	2.00	ขวด	480.00	960.00	-	-	960.00	
	- MgSO ₄ ·7H ₂ O 500 กรัมต่อขวด	10.00	ขวด	300.00	3,000.00	-	-	3,000.00	
	- Anhydrous CaCl ₂ 500 กรัมต่อขวด	10.00	ขวด	300.00	3,000.00	-	-	3,000.00	
	- FeCl ₃ ·6H ₂ O 500 กรัมต่อขวด	1.00	ขวด	750.00	750.00	-	-	750.00	
	- จัดทำสื่อวีดิทัศน์นำเสนอระบบบำบัดน้ำเสีย ทม.กาฬสินธุ์	1.00	รายการ	100,000.00	100,000.00	-	-	100,000.00	
				รวม		รวม		รวม	
				100,000.00		100,000.00		100,000.00	

ป.๑๑

ประธานกรรมการ



กรรมการ

ป.๒

กรรมการ



กรรมการ



กรรมการและเลขานุการ

0425

