

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่ายในการจ้างควบคุมงาน

๑. ชื่อโครงการ โครงการจ้างผลิตน้ำประปาควบคุมดูแลและบำรุงรักษาระบบผลิตน้ำประปา(Mobile Plant)
การประปาส่วนภูมิภาคสาขาสุราษฎร์ธานี(ชั้นพิเศษ)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ การประปาส่วนภูมิภาคเขต ๔

๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร.....บาท

๓.วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) วันที่ ๑๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๐

เป็นเงิน ๒.๖๗.- บาท/ลบ.ม. (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)

๔. ค่าตอบแทนบุคลากร ๐.๓๒ บาท/ลบ.ม.

๔.๑ ระดับหัวหน้าโครงการ ๑ คน

๔.๒ ระดับผู้ดำเนินงาน ๖ คน

๔.๓ ระดับผู้ช่วย.....คน

๕. ค่าวัสดุอุปกรณ์(ถ้ามี)..... บาท

๖. ค่าใช้จ่ายอื่น(ถ้ามี) ๒.๒๙ บาท/ลบ.ม.

๗. รายชื่อผู้รับผิดชอบในการกำหนดค่าใช้จ่าย/ดำเนินการ/ขอบเขตดำเนินการ(TOR)

นางจະมรทพย สอนประสม ประธานกรรมการ

นายณรงชัย ใจห้าว กรรมการ

นางสาวณปภัช รอดรัตน์ กรรมการ

๘. ที่มาของราคากลาง ข้อมูลจากการสืบราคาและข้อมูลโรงกรองน้ำระบบผลิตน้ำ(Mobile Plant)

การประปาส่วนภูมิภาคสาขาสุราษฎร์ธานี (ชั้นพิเศษ)

Mobile Water Treatment Plant

ประมาณการค่าบำรุงรักษา

Maintenance Cost Estimation

ลำดับ	รายการอุปกรณ์	ค่าบำรุงรักษา ที่ใช้ (บาท/ปี)
1	ครุภัณฑ์ระบบบำรุงรักษาเชิงป้องกัน(PM) 12 รายการ	352,000.00
2	ระบบบำรุงรักษาอื่นๆ	140,000.00
	รวม	492,000.00

ตารางสรุปรายการประมาณการค่าจ้างในการบริหารจัดการการผลิตน้ำประปาและบำรุงรักษาระบบประปา
ระบบผลิตน้ำเคลื่อนที่ (Mobile Plant) ขนาด ๕๐๐ ลบ.ม./ชม. สถานีผลิตน้ำพื้นดิน การประปาส่วนภูมิภาคสาขาสุราษฎร์ธานี (ชั้นพิเศษ)

ลำดับ	รายการ	จำนวนเงิน/ปี (บาท/ปี)	ปริมาณน้ำจ่าย/ปี (๕๐๐ ลบ.ม./ชม.) (บาท/ปี)	ค่าใช้จ่ายต่อหน่วยน้ำ บาท/หน่วย
๑	ค่าบุคลากร	๑,๔๑๔,๔๔๐.๐๐	๔,๓๘๐,๐๐๐.๐๐	๐.๓๒
๒	ค่ากระแสไฟฟ้า	๖,๕๙๑,๓๑๘.๙๙	๔,๓๘๐,๐๐๐.๐๐	๑.๕๐
๓	ค่าสารเคมี ค่าวัสดุวิเคราะห์น้ำ ค่าทดสอบ ค่าใช้จ่าย ISO ฯ	๑,๔๐๕,๒๐๐.๐๐	๔,๓๘๐,๐๐๐.๐๐	๐.๓๒
๔	ค่าบำรุงรักษา	๔๙๒,๐๐๐.๐๐	๔,๓๘๐,๐๐๐.๐๐	๐.๑๑
๕	ค่าวัสดุสต็อกและค่าใช้จ่าย สนน. รวมรายการ ๑-๕	๒๗๔,๘๖๖.๓๖	๔,๓๘๐,๐๐๐.๐๐	๐.๐๖
๖	ค่าดำเนินการ ก่อสร้าง ภาษีมูลค่าเพิ่ม และอื่นๆ (๑.๕%) รวมค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น (รวม VAT ๗%)	๑๐,๑๗๗,๘๒๕.๓๕ ๑,๕๒๖,๖๗๓.๘๐ ๑๑,๗๐๔,๔๙๙.๑๕	๔,๓๘๐,๐๐๐.๐๐ ๔,๓๘๐,๐๐๐.๐๐ ๔,๓๘๐,๐๐๐.๐๐	๒.๓๒ ๐.๓๕ ๒.๖๗

สรุปงบประมาณ ค่าจ้างในการบริหารจัดการการผลิตน้ำประปา
และบำรุงรักษาระบบประปา ระยะเวลา ๑ ปี (๑๒ เดือน)

๑๑,๗๐๔,๔๙๙

บาท

การประปาส่วนภูมิภาคสาขาสุราษฎร์ธานี (ชั้นพิเศษ)

Mobile Water Treatment Plant

ประมาณการค่าบำรุงรักษา

Maintenance Cost Estimation

1.ครุภัณฑ์ระบบบำรุงรักษาเชิงป้องกัน(PM) 12 รายการ

ลำดับ	รายการอุปกรณ์	จำนวน (เครื่อง)	คุณสมบัติ อัตราการสูบ (ลบ.ม./ชม.)	แรงดัน (ม.)	กำลังไฟฟ้า (Kw)	ประสิทธิภาพ ปั๊ม (%)	ประสิทธิภาพ มอเตอร์ (%)	ค่าบำรุงรักษา (บาท/เครื่อง)	ค่าบำรุงรักษา ที่ใช้ (บาท/ปี)
1	สถานีสูบน้ำดิบแรงต่ำ (ตลิ่งชัน)								
1.1	เครื่องสูบน้ำแรงต่ำ 500-800 ลบ.ม/ชม. (ทำงาน 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง)	2	550	25	90	83	94	19,000.00	38,000.00
1.2	ประตุน้ำไฟฟ้า (ทำงาน 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง)	2						1,000.00	2,000.00
	รวมข้อ 1								40,000.00
2	โรงกรองน้ำ Mobile Plant								
2.1	เครื่องสูบน้ำแรงสูง (ทำงาน 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง)	2	500	45	132			30,000.00	60,000.00
2.2	เครื่องสูบน้ำล้างย้อน	1	400	20	37			8,000.00	8,000.00
2.3	เครื่องสูบน้ำล้างย้อน (ทำงาน 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง)	2	200	20				8,000.00	16,000.00
2.4	เครื่องสร้างสูญญากาศ (ทำงาน 1 เครื่อง สำรอง 3 เครื่อง)	4	120		5.5			3,000.00	12,000.00
2.5	เครื่องเป่าอากาศกวนสารเคมี (ทำงาน 1 เครื่อง สำรอง 3 เครื่อง)	2	121.8		5.5			3,000.00	6,000.00
2.6	เครื่องกวนสารละลายโพลิเมอร์	1			1.5			3,000.00	3,000.00
2.7	เครื่องกวนสารละลายคลอรีน	1			1.5			3,000.00	3,000.00
2.8	เครื่องกวนสารละลายปูนขาว	1			1.5			3,000.00	3,000.00
2.9	บูสเตอร์ปั๊ม (ทำงาน 1 เครื่อง สำรอง 3 เครื่อง)	2			3.75			3,000.00	6,000.00

การประปาส่วนภูมิภาคสาขาสุราษฎร์ธานี (ชั้นพิเศษ)

Mobile Water Treatment Plant

ประมาณการค่าบำรุงรักษา

Maintenance Cost Estimation

2.ระบบบำรุงรักษาอื่นๆ

ลำดับ	รายการอุปกรณ์	จำนวน (L/S)	ค่าบำรุงรักษา (บาท/เครื่อง)	ค่าบำรุงรักษา ที่ใช้ (บาท/ปี)
1	สถานีสูบน้ำดิบแรงต่ำ (ตลิ่งชัน)			
1.1	ค่าซ่อมบำรุง/เปลี่ยนท่อและอุปกรณ์ประกอบท่อ เช่น ประตุน้ำ ฯลฯ	1	10,000.00	10,000.00
	รวมข้อ 1			10,000.00
2	โรงกรองน้ำ Mobile Plant			
2.1	ค่าซ่อมบำรุง/เปลี่ยนท่อและอุปกรณ์ประกอบท่อ เช่น ประตุน้ำ ฯลฯ	1	20,000.00	20,000.00
2.2	ค่าซ่อมบำรุงระบบคดตะกอน เช่น ท่อกระจายน้ำ (Manifold Pipe) , ท่อข้างปลา (Lateral Pipe) ฯลฯ	1	5,000.00	5,000.00
2.3	ค่าซ่อมบำรุงระบบกรองน้ำ	1	5,000.00	5,000.00
2.4	ค่าซ่อมบำรุงระบบอื่นๆ	1	10,000.00	10,000.00
	รวมข้อ 2			40,000.00
3	สถานที่ในระบบผลิตน้ำ Mobile Plant			
3.1	ค่าชุดลอกสระพักตะกอน 10x4x2.5 ม. พร้อมขนย้าย (2 ครั้ง/ปี)	2	15,000.00	30,000.00
3.2	ค่าดูแลสถานที่ในระบบผลิตน้ำ	12	5,000.00	60,000.00
	รวมข้อ 3			90,000.00
	รวมข้อ 1+ข้อ 2+ข้อ 3			140,000.00
	ค่าบำรุงรักษาต่อปี			140,000.00

การประปาส่วนภูมิภาคสาขาสุราษฎร์ธานี (ชั้นพิเศษ)

Mobile Water Treatment Plant

ประมาณการค่าบุคลากร

ลำดับ	ตำแหน่ง	จำนวน (คน)	เงินเดือน (บาท)	รวม (บาท)	รวมต่อปี(บาท)
1	ผู้จัดการ โครงการ	1	21,250.00	21,250.00	255,000.00
2	นักวิทยาศาสตร์	1	18,900.00	18,900.00	226,800.00
3	พนักงานผลิตน้ำ(ไฟฟ้า/เครื่องกล)	4	15,890.00	63,560.00	762,720.00
4	พนักงานธุรการ/การเงิน	1	14,160.00	14,160.00	169,920.00
รวม					1,414,440.00

ค่าสวัสดิการและค่าใช้จ่าย สนง.

รายการ	บาท/ปี
ค่าจ้างพนักงานทำความสะอาด	75,600.00
ค่าสวัสดิการ พนง.	62,496.00
ค่าใช้จ่ายสำนักงาน	136,770.36
รวม	274,866.36

สรุป ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ เป็นเงิน 290,928.80 บาท/ปี

ค่าสวัสดิการ

1.ทำงานในวันหยุด

ตำแหน่ง	อัตราค่าจ้าง/เดือน	อัตราค่าจ้าง/วัน	จำนวนวันที่ทำงาน ในวันหยุด	จำนวน(คน)	ค่าสวัสดิการ (บาท/ปี)
ผจก.โครงการ	21,250	708			
ช่าง	15,890	530	14	3	33,369
นักวิทยาศาสตร์	18,900	630			
พนักงานธุรการ/การเงิน	14,160	472			
รวม					33,369

2.ประกันสังคม

ตำแหน่ง	อัตราค่าจ้าง/เดือน	อัตราประกันสังคม (เดือน)	จำนวน(คน)	จำนวน (เดือน)	ค่าสวัสดิการ (บาท/ปี)
ผจก.โครงการ	21,250	750	1	12	9,000
ช่าง	15,890	750	4	12	36,000
นักวิทยาศาสตร์	18,900	750	1	12	9,000
พนักงานธุรการ/การเงิน	14,160	708	1	12	8,496
รวม					62,496

ค่าใช้จ่ายสำนักงาน กปภ.สุราษฎร์ธานี (กำลังผลิต 4,000 ลบ.ม./ชม.) ณ ปัจจุบัน

รายการ	หน่วย	ต.ก.-59	พ.ม.-59	ธ.ก.-59	ม.ก.-60	ก.พ.-60	มี.ก.-60	เม.ย.-60	พ.ค.-60	มิ.ย.-60	ก.ก.-60	ต.ก.-60	ก.ม.-60	รวม	เฉลี่ย (บาท/เดือน)
6241001 ค่าเครื่องเขียนแบบพิมพ์	บาท	37,162.61	54,258.41	11,635.52	231,422.86	2,559.82	32,222.80	12,710.28	6,263.82	116,238.80	14,348.59	12,387.85	9,984.12	541,195.48	45,099.62
6241002 ค่าถ่ายเอกสารและพิมพ์เขียว	บาท	3,806.40	3,317.20	-	2,439.90	5,824.80	3,414.30	4,110.90	4,643.20	5,013.40	4,092.80	2,517.60	4,551.40	43,731.90	3,644.33
6241003 ค่าวัสดุสิ้นเปลืองทั่วไป	บาท	27,061.69	49,291.64	4,475.23	32,897.32	33,299.46	25,117.27	12,140.94	56,642.33	29,112.88	56,396.84	16,942.71	17,851.00	361,229.31	30,102.44
6232004 ค่าซ่อมแซม ครุภัณฑ์	บาท	-15,301.87	5,406.92	8,800.00	957.94	7,818.69	2,463.73	11,457.94	3,224.30	6,638.04	1,672.90	4,880.56	15,750.00	53,789.15	4,482.43
6232005 ค่าซ่อมแซมเครื่องยกของนิวเคลียร์	บาท	6,795.00	-	-	5,504.67	-	3,556.00	14,246.73	2,355.00	967.29	4,065.00	-	-	37,489.69	3,124.14
6252002 ค่าโทรศัพท์ / โทรสาร - ไม่ประจำ	บาท	-43.02	4,113.85	5,317.93	3,531.04	6,431.05	3,672.25	4,230.65	5,284.78	4,754.51	3,605.20	6,194.20	9,634.88	56,727.32	4,727.28
รวม															91,180.24

วิธีคำนวณ 53,303.25 บ. x 500 ลบ.ม./ชม. 11,397.53 บาท/เดือน
 *กำลังผลิตทั้งหมด 9,650 ลบ.ม./ชม.
 4000 ลบ.ม./ชม.

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PHUKHONG ELECTRICITY AUTHORITY

หนังสือแจ้งค่าไฟฟ้า

เลขที่ มท.5310.18/841404822501

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอพุนพิน

เรื่อง แจ้งค่าไฟฟ้า

วันที่ 02 พฤศจิกายน พ.ศ. 2560

เรียน ท่านผู้ใช้ไฟฟ้า การประปาส่วนภูมิภาคสาขาสุราษฎร์ธานี

ที่อยู่สำหรับแจ้งค่าไฟฟ้า: 86/2 ม.2 ถ.ศรีวิชัย ต.มะขามเตี้ย อ.เมืองสุราษฎร์ธานี จ.สุราษฎร์ธานี 84000

ที่อยู่สถานที่ใช้ไฟฟ้า: ไฟชั่วคราวโรงสูบน้ำตำบลตลิ่งชัน ม.5 ต.ท่าข้าม อ.พุนพิน จ.สุราษฎร์ธานี 84130

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ขอแจ้งค่าไฟฟ้าประจำเดือนตุลาคม พ.ศ. 2560 (10/2560) ตามรายละเอียดดังนี้

รหัสการไฟฟ้า	หมายเลขผู้ใช้ไฟฟ้า	รหัสเครื่องวัด	ประเภทอัตรา	แรงดัน	ตัวคูณ	วันที่อ่านหน่วย
K08101	KPUP9807 - 020010770654	27866171	3224	22-33 KV	800	31/10/2560

		เลขอ่านครั้งหลัง	เลขอ่านครั้งก่อน	กิโลวัตต์/หน่วย/กิโลวาร์	จำนวนเงิน (บาท)
พลังไฟฟ้าสูงสุด (กิโลวัตต์)	P	16.584	16.252	199.20	26,479.66
	OP	17.596	17.244	211.20	
	H	17.388	17.076	187.20	
พลังงานไฟฟ้า (หน่วย)	P	3395.430	3342.610	31692.00	133,413.82
	OP	2681.090	2635.240	27510.00	145,479.72
	H	2886.480	2840.120	27816.00	
ค่าบริการ 312.24 บาท ได้รับการอุดหนุน 0.00 บาท					312.24
ค่าไฟฟ้าฐาน					305,685.44
กิโลวาร์		11.000	10.808	115.20	

	ระบบผลิต (บาท)	ระบบส่ง (บาท)	ระบบจำหน่าย (บาท)
ค่าพลังไฟฟ้าสูงสุด			26,479.66
ค่าพลังงานไฟฟ้า	256,376.37	22,517.17	
การอุดหนุนค่าไฟฟ้า			
ค่า FT	-13,835.86		

ค่า FT ระบบผลิต (บาท/หน่วย)	-0.1590
ค่า FT ระบบส่ง (บาท/หน่วย)	0.0000
ค่า FT ระบบจำหน่าย (บาท/หน่วย)	0.0000
รวมค่า FT (บาท/หน่วย)	-0.1590
หน่วยที่คิดค่า FT (หน่วย)	87,018.00
รวมจำนวนเงินค่า FT (บาท)	-13,835.86

	จำนวนเงิน (บาท)
ค่าไฟฟ้าฐาน	305,685.44
ค่าไฟฟ้า + ค่า FT	291,849.58
ค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์	
รวมเงินค่าไฟฟ้า	291,849.58
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %	20,429.47
รวมเงินที่ต้องชำระ	312,279.05

รวมเงินที่ต้องชำระ = สามแสนหนึ่งหมื่นสองพันสองร้อยเจ็ดสิบเก้าบาทห้าสตางค์ =
โปรดชำระภายในวันที่ 20 พฤศจิกายน พ.ศ. 2560

หมายเหตุ: ท่านสามารถชำระเงินดังกล่าวได้ที่สำนักงานการไฟฟ้าเท่านั้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดชำระเงินภายในวันที่กำหนดต่อไปด้วย จะขอบคุณยิ่ง



020010770654171000000003122790542

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

"เอกสารนี้ออกโดยระบบอัตโนมัติ จึงไม่ต้องมีการลงนาม"

ติดต่อ: การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอพุนพิน โทร.077-311473

ทง.119-รค.48 | หากมีการเปลี่ยนแปลงหมายเลขโทรสารหรือ Email Address กรุณาแจ้งการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ก่อนการจัดส่งหนังสือแจ้งค่าไฟฟ้ารอบถัดไป

เอกสารแนบ 2

ตัวอย่าง ในกรณีระบบผลิต Mobile plant ขนาด 500 ลบ.ม./ชม. ผลิตน้ำดื่มกำลังการผลิต 24 ชม.

ปริมาณน้ำดิบที่เข้าระบบ = 4,320,000 ลบ.ม.

สรุปปริมาณการใช้สารเคมี ค่าวัสดุวิเคราะห์น้ำและค่าใช้จ่าย ISO 9001 และ ISO 14001 ดังตาราง

สารเคมี	ปริมาณการใช้สารเคมี	ค่าใช้จ่าย
	(กก./ลบ.ม.)	(บาท/ลบ.ม.)
สารส้ม	0.03	0.17
โซดาแอช	0.0025	0.0410
คลอรีน	0.002171467	0.05
รวมสารเคมี		0.26

รายการ	ค่าใช้จ่าย (บาท/ปี)
ค่าสารเคมี	1,123,200.00
ค่าวัสดุวิเคราะห์น้ำ/ค่าวิเคราะห์	82,000.00
ค่าใช้จ่าย ISO 9001 และ ISO 14001	200,000.00
รวมเงิน	1,405,200.00

621,475.00 ราคาไม่รวมโซดาแอช

DPD เม็ดละ 2.2 บาท (ปีละ 5,000 บาท) Phenol Rad เม็ดละ 2.8 บาท (ปีละ 5,000)

ต่อใน Version ใหม่ 2004 รวมราคา 150,000 (ราคาทำ ISO ใหม่ 200,000 รวมทุกอย่าง)

* ISO จะหมดอายุ เดือนกันยายน 2018

ราคา DPD 1100 กล่อง

ราคา phenol red 1,400 กล่อง

รายการ	ราคา	ความถี่	เป็นเงิน
โลหะหนัก 7 รายการ : น้ำประปา	4,200	2 ครั้ง/ปี	8,400
กายภาพ-เคมี : น้ำประปา	4,500	1 ครั้ง/เดือน	54,000
แบคทีเรีย : ประปา	800	1 ครั้ง/เดือน	9,600
DPD No.1 500 เม็ด/กล่อง : น้ำประปา	1,400	4 ครั้ง/วัน	5,000
Phenol red 500 เม็ด/กล่อง : น้ำดิบ	1,400	4 ครั้ง/วัน	5,000
รวม/ปี			82,000

จ้าง Mobile Plant

	หน่วยไฟ	ค่าไฟ	น้ำจ่าย/เดือน	น้ำจ่าย/ชม.	ค่าจ้าง
กุมภาพันธ์'60	108,300.00	367,132.56	320,036.00	476.24	774,487.12
มีนาคม'60	89,034.00	302,171.81	245,908.00	330.52	595,097.36
เมษายน'60	87,708.00	281,735.04	238,689.00	331.51	577,627.38
พฤษภาคม'60	88,668.00	302,877.01	250,961.00	337.31	607,325.62
มิถุนายน'60	84,234.00	295,854.43	237,005.00	329.17	573,552.10
กรกฎาคม'60	86,658.00	299,881.34	243,561.00	327.37	589,417.62
สิงหาคม'60	87,360.00	307,564.56	244,096.00	328.09	590,712.32
กันยายน'60	87,036.00	310,424.02	242,665.00	337.03	587,249.30
ตุลาคม'60	87,018.00	312,279.05	248,994.00	334.67	602,565.48
รวม	806,016.00	2,779,919.82	2,271,915.00	3131.91	5498034.3
เฉลี่ย	89,557.33	308,879.98	252,435.00	347.99	610,892.70
ค่าไฟทั้งปี	3,706,559.76				
บาท/ลบ.ม.	<u>1.223602036</u>				