

## รายการอ้างอิง

### ภาษาไทย

- กัณวัฒน์ กเสมสุข, 2550. การเปรียบเทียบต้นทุนการผลิตไฟฟ้าด้วยระบบพลังงานทดแทนแบบผสมกับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าดีเซล: กรณีศึกษากำหนดบ้านห้วยด้า จังหวัดอุดรดิตถ์. วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต, ภาควิชาเศรษฐศาสตร์ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- กฤติยา ไชยวิมวณ, 2541. การวิเคราะห์ต้นทุนและทางเลือกการลดต้นทุนในการผลิตบัณฑิตของโครงการจัดตั้งคณะบริหารศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี. วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต, ภาควิชาเศรษฐศาสตร์ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- จริยา ยศเมฆ, 2543. การเปรียบเทียบต้นทุนในการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อระหว่างการดำเนินการของกรุงเทพมหานครและโรงพยาบาล. วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต, ภาควิชาเศรษฐศาสตร์ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- จิรพัฒน์ เงามประเสริฐวงศ์, 2549. การวิเคราะห์ต้นทุนอุตสาหกรรมและการจัดทำงบประมาณ. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จตุ ไร่ครวญ, 2551. การศึกษาเปรียบเทียบต้นทุนค่าก่อสร้างบ้านพักอาศัยระบบขึ้นส่วนคอนกรีตสำเร็จรูปกับระบบคอนกรีตหล่อในที่. วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต, ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ฉัตรชัย เชื้อจันทิก, 2541. การศึกษาเปรียบเทียบต้นทุนการผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้เองในงานอุตสาหกรรมกับการซื้อจากการไฟฟ้านครหลวง. วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต, ภาควิชาเศรษฐศาสตร์ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ทิษัมพร จอนเจดสิน, 2539. การวิเคราะห์โครงการด้านเศรษฐศาสตร์ กรณีโรงไฟฟ้าพลังความร้อนกระบี่ เปรียบเทียบน้ำมันเตาและถ่านหิน. วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต, ภาควิชาเศรษฐศาสตร์ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

- ประภา พวงแก้ว, 2548. กรณีศึกษาการประหยัดต่อขนาดของสำนักงานประจำปี การ  
 ประปาส่วนภูมิภาค. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, ภาควิชาเศรษฐศาสตร์ คณะ  
 เศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.
- ผุสดี หวังรอด, 2546. การเปรียบเทียบต้นทุนในการผ่าตัดรักษาไส้ติ่งอักเสบระหว่าง  
 โรงพยาบาลบางระกำกับการส่งต่อผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลพุทธชินราช.  
 วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, ภาควิชาเศรษฐศาสตร์ คณะเศรษฐศาสตร์  
 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- พิชญ์ เตชะกำธร, 2550. การวิเคราะห์กิจกรรมเพื่อจัดทำระบบต้นทุนกระบวนการของ  
 โรงงานผลิตตู้แสดงสินค้า. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาห  
 การ คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ไพบุลย์ แย้มเผื่อน, 2548. เศรษฐศาสตร์วิศวกรรม. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ซีเอ็ดยูเคชั่น.
- มานิช เหมสมิติ, 2547. การเปรียบเทียบต้นทุนการจัดเตรียมอาหารผู้ป่วยระหว่าง  
 โรงพยาบาลขนาดต่าง ๆ กับการว่าจ้างผู้ประกอบการภายนอก. วิทยานิพนธ์ปริญญา  
 โทมหาบัณฑิต, ภาควิชาเศรษฐศาสตร์ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- เยาวดี ราชชัยกุล วิบูลย์ศรี, 2547. การประเมินโครงการ: แนวคิดและแนวปฏิบัติ.  
 กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วันชัย ริจิรวนิช และ ชอุ่ม พลอยมีค่า, 2545. เศรษฐศาสตร์วิศวกรรม. กรุงเทพมหานคร:  
 สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วิชัย ชาติสุวรรณ, 2531. การวิเคราะห์ผลตอบแทนและต้นทุนของโครงการระบบน้ำสะอาด  
 สำหรับหมู่บ้าน ในตำบลบ้านบ่อ จังหวัดสมุทรสาคร เปรียบเทียบกับการเจาะบ่อ  
 บาดาลแล้วติดตั้งมือโยกในตำบลศรีบัวบาน จังหวัดลำพูน. วิทยานิพนธ์ปริญญา  
 โทมหาบัณฑิต, ภาควิชาเศรษฐศาสตร์ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

วิวัฒน์ อภิลิทธิภิญโญ. ต้นทุนเพื่อการตัดสินใจในโครงการระยะสั้น. *Industrial Technology Review* 10,126 (กรกฎาคม 2547) : 171-180.

สุรศักดิ์ ปิยะรักสกุล, 2548. การวิเคราะห์ต้นทุนเปรียบเทียบของการผลิตกระแสไฟฟ้าของโรงงานพลังความร้อนราชบุรี: กรณีเปรียบเทียบระหว่างการใช้น้ำมันเตาและก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, ภาควิชาเศรษฐศาสตร์ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

### ภาษาอังกฤษ

William G. Sullivan, Elin M. Wicks and James T. Luxhoj. *Engineering Economy*. Pearson Education, Inc.2006

ภาคผนวก



ภาคผนวก

ต้นทุนการผลิตน้ำประปาแต่ละสำนักงานประปา

ภาคผนวก 1 ต้นทุนการผลิตน้ำประปา สำนักงานประปาเขต 1 ชลบุรี (ด้านวัตถุดิบทางตรง)

รายการต้นทุน	ค่าซื้อน้ำดิบ	ค่าอนุรักษ์น้ำบาดาล	ค่าวัสดุการผลิตใช้ไป	ค่าไฟฟ้า(ระบบผลิต)	ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง(ระบบผลิต)	ค่าวัสดุวิเคราะห์น้ำและอื่นๆ
เขต 1 ชลบุรี	0.00	0.00	94,325.00	0.00	0.00	89,220.00
ชลบุรี	12,443,050.00	0.00	10,692,980.35	57,855,465.23	0.00	0.00
บ้านบึง	0.00	0.00	572,332.47	1,293,069.35	57,897.24	0.00
พนัสนิคม	0.00	0.00	598,565.96	4,949,186.64	14,096.86	0.00
ศรีราชา	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
แหลมฉบัง	0.00	0.00	1,987,781.36	7,918,460.98	408.79	0.00
พัทยา	12,701,570.00	0.00	7,450,466.22	34,083,417.60	23,271.03	0.00
ฉะเชิงเทรา	4,181,286.50	0.00	180,079.39	121,510.57	0.00	0.00
บางปะกง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
บางคล้า	0.00	0.00	1,134,917.48	6,241,919.34	205,680.62	0.00
พนมสารคาม	0.00	0.00	579,432.67	1,619,745.07	7,766.35	0.00
ระยอง	0.00	0.00	0.00	1,069,440.18	223,689.85	0.00
บ้านฉาง	0.00	0.00	1,853,251.51	5,601,396.75	71,435.51	0.00

ภาคผนวก 1 ต้นทุนการผลิตน้ำประปา สำนักงานประปาเขต 1 ชลบุรี (ด้านวัตถุดิบทางตรง) (ต่อ)

รายการต้นทุน	ค่าซื้อน้ำดิบ	ค่าอนุรักษ์น้ำบาดาล	ค่าวัสดุการผลิตใช้ไป	ค่าไฟฟ้า(ระบบผลิต)	ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง(ระบบผลิต)	ค่าวัสดุวิเคราะห์น้ำและอื่นๆ
ปากน้ำประแสร์	869,098.00	0.00	303,380.19	1,943,437.78	11,964.96	0.00
จันทบุรี	0.00	0.00	1,147,902.05	17,552,806.93	30,622.44	0.00
ขลุง	0.00	0.00	441,437.62	1,958,372.61	1,896.26	0.00
ตราด	2,807,472.00	0.00	741,130.44	4,995,533.10	14,299.07	0.00
คลองใหญ่	0.00	0.00	190,445.04	925,119.16	69,271.75	0.00
สระแก้ว	0.00	0.00	1,344,348.33	1,433,202.64	35,378.46	0.00
วัฒนานคร	0.00	0.00	295,818.58	1,478,752.21	7,782.26	0.00
อรัญประเทศ	0.00	0.00	636,292.93	2,178,697.64	34,579.46	0.00
ปราจีนบุรี	0.00	0.00	1,951,674.20	5,742,818.53	87,591.62	0.00
กบินทร์บุรี	0.00	0.00	838,375.33	2,093,310.42	41,046.75	0.00
รวม	33,002,476.50	0.00	33,034,937.12	161,055,662.73	938,679.28	89,220.00
เฉลี่ยต่อหน่วย	0.15583	0.00	0.15598	0.76046	0.00443	0.00042

ภาคผนวก 2 ต้นทุนการผลิตน้ำประปา สำนักงานประปาเขต 1 ชลบุรี (ด้านแรงงานทางตรงและค่าใช้จ่ายโรงงาน)

รายการต้นทุน	ค่าจ้างเหมาผลิตน้ำ	ค่าจ้างเหมาสูบน้ำ	ค่าจ้างระวางดูแล รักษาน้ำ	ค่าจ้างเหมาอ่าน มาตร	ค่าจ้างเหมาเก็บเงิน	เงินเดือนและค่าจ้าง ประจำ	ค่าตอบแทนและ สวัสดิการพนักงาน
เขต 1 ชลบุรี	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	30,987,670.06	5,510,036.70
ชลบุรี	2,534,168.28	0.00	792,308.43	7,859,241.40	0.00	26,806,930.97	5,847,596.46
บ้านบึง	747,500.00	9,200.00	160,057.15	891,699.64	0.00	5,862,360.00	790,286.65
พนัสนิคม	336,000.00	156,000.00	316,600.00	1,113,327.28	0.00	6,155,908.39	1,693,701.19
ศรีราชา	3,789,581.77	0.00	0.00	2,638,095.10	0.00	8,732,520.00	1,367,266.32
แหลมฉบัง	0.00	343,733.66	545,000.00	3,363,399.00	0.00	7,063,440.00	598,649.08
พัทยา	530,000.00	593,600.00	1,288,785.05	4,967,566.95	0.00	16,891,513.34	1,570,219.35
ฉะเชิงเทรา	0.00	4,900.00	12,476.64	672,574.70	0.00	4,629,016.42	319,905.06
บางปะกง	0.00	94,901.87	18,000.00	325,586.67	0.00	4,609,093.00	910,339.50
บางคล้า	0.00	522,000.00	140,363.18	684,002.08	539,205.75	5,932,495.58	1,090,113.06
พนมสารคาม	46,800.00	0.00	42,000.00	320,773.80	235,338.00	3,692,989.42	337,114.04
ระยอง	0.00	0.00	0.00	41,100.00	0.00	11,845,581.29	2,083,367.60
บ้านฉาง	0.00	0.00	0.00	2,129,600.20	0.00	6,058,517.42	470,137.63
ปากน้ำประแสร์	612,100.00	0.00	93,197.50	76,175.00	145,865.00	2,391,695.27	227,799.23
จันทบุรี	0.00	1,353,900.00	0.00	3,510,735.28	0.00	13,609,030.23	1,867,331.85
ชลบุรี	500,400.00	0.00	0.00	259,809.24	181,303.00	4,172,754.67	124,266.05
ตราด	0.00	737,145.72	0.00	279,082.08000	362,455.00	12,133,680.00	1,606,822.04

ภาคผนวก 2 ต้นทุนการผลิตน้ำประปา สำนักงานประปาเขต 1 ชลบุรี (ด้านแรงงานทางตรงและค่าใช้จ่ายโรงงาน) (ต่อ)

รายการต้นทุน	ค่าจ้างเหมาผลิตน้ำ	ค่าจ้างเหมาสูบน้ำ	ค่าจ้างระวางดูแล รักษาน้ำ	ค่าจ้างเหมาอ่าน มาตร	ค่าจ้างเหมาเก็บเงิน	เงินเดือนและค่าจ้าง ประจำ	ค่าตอบแทนและ สวัสดิการพนักงาน
คลองใหญ่	0.00	340,948.560	0.00	48,392.88	57,200.79	3,296,303.87	192,437.75
สระแก้ว	352,781.00	0.00	409,813.08	271,943.16	172,207.25	4,280,985.33	879,306.00
วัฒนานคร	275,050.00	0.00	112,149.53	150,871.80	79,166.00	2,821,320.00000	189,301.42
อรัญประเทศ	173,360.00	0.00	15,715.89	329,676.84	161,324.25	4,794,165.74	384,852.00
ปราจีนบุรี	446,964.28	13,370.00	181,793.18	705,591.24	294,345.00	6,994,165.09	775,617.50
กบินทร์บุรี	0.00	0.00	78,000.00	287,668.44	134,325.00	3,894,303.33000	377,103.25000
รวม	10,344,705.33	4,169,699.81	4,206,259.63	30,926,912.78	2,362,735.04	197,656,439.42	29,213,569.73
เฉลี่ยต่อหน่วย	0.04884	0.01969	0.01986	0.14603	0.01116	0.93328	0.13794



ภาคผนวก 2 ต้นทุนการผลิตน้ำประปา สำนักงานประปาเขต 1 ชลบุรี (ด้านแรงงานทางตรงและค่าใช้จ่ายโรงงาน) (ต่อ)

รายการต้นทุน	เงินสมทบกองทุน สงเคราะห์	เงินสมทบกองทุน สำรองเลี้ยงชีพ	ค่าเช่าที่	ค่าภาษีโรงเรือนและ ที่ดิน	ค่าติดตั้งไฟฟ้า (ระบบผลิต)	ค่าติดตั้งไฟฟ้า (ระบบจำหน่าย)	ค่าติดตั้งไฟฟ้า (สำนักงาน)
เขต 1 ชลบุรี	81,684.00	2,857,707.83	0.00	55,972.00	0.00	0.00	0.00
ชลบุรี	255,276.00	2,369,995.70	421,750.00	343,542.40	0.00	0.00	0.00
บ้านบึง	0.00	570,457.20	39,580.00	10,150.00	0.00	0.00	9,350.00
พนัสนิคม	0.00	592,234.04	3,000.00	58,389.00	0.00	0.00	0.00
ศรีราชา	0.00	851,361.60	0.00	0.00	0.00	0.00	27,200.00
แหลมฉบัง	83,808.00	582,931.20	296,670.00	150,618.00	0.00	0.00	0.00
พัทยา	0.00	1,617,194.60	2,923,450.00	187,720.86	0.00	0.00	0.00
ฉะเชิงเทรา	0.00	452,402.17	0.00	135,526.00	0.00	0.00	0.00
บางปะกง	0.00	457,912.80	0.00	87,935.00	0.00	0.00	0.00
บางคล้า	0.00	576,303.00	0.00	60,696.00	0.00	19,000.00	0.00
พนมสารคาม	0.00	357,679.80	0.00	47,485.00	0.00	0.00	0.00
ระยอง	0.00	1,117,833.00	30,000.00	163,696.60	0.00	0.00	0.00
บ้านฉาง	0.00	574,613.77	175,430.00	183,513.00	0.00	4,900.00	0.00
ปากน้ำประแสร์	0.00	227,957.60	0.00	31,425.70	0.00	0.00	0.00
จันทบุรี	204,060.00	1,102,320.80	136,570.00	48,897.00	0.00	0.00	0.00
ชลบุรี	0.00	408,107.90	194,300.00	29,812.50	0.00	0.00	0.00
ตราด	75,480.00	1,086,178.80	239,000.00	87,849.00	0.00	0.00	0.00

ภาคผนวก 2 ต้นทุนการผลิตน้ำประปา สำนักงานประปาเขต 1 ชลบุรี (ด้านแรงงานทางตรงและค่าใช้จ่ายโรงงาน) (ต่อ)

รายการต้นทุน	เงินสมทบกองทุน สงเคราะห์	เงินสมทบกองทุน สำรองเลี้ยงชีพ	ค่าเช่าที่	ค่าภาษีโรงเรือนและ ที่ดิน	ค่าติดตั้งไฟฟ้า (ระบบผลิต)	ค่าติดตั้งไฟฟ้า (ระบบจำหน่าย)	ค่าติดตั้งไฟฟ้า (สำนักงาน)
คลองใหญ่	69,552.00	256,505.80	0.00	26,313.37	0.00	0.00	0.00
สระแก้ว	0.00	418,252.80	192,560.00	90,508.00	0.00	0.00	0.00
วัฒนานคร	0.00	279,626.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
อรัญประเทศ	0.00	469,457.60	0.00	78,980.00	18,000.00	0.00	0.00
ปราจีนบุรี	0.00	676,162.17	0.00	19,188.00	0.00	0.00	0.00
กบินทร์บุรี	0.00	379,010.00	0.00	34,943.00	0.00	0.00	0.00
รวม	769,860.00	18,282,206.58	4,652,310.00	1,933,160.43	18,000.00	23,900.00	36,550.00
เฉลี่ยต่อหน่วย	0.00364	0.08632	0.02197	0.00913	0.00008	0.00011	0.00017



ภาคผนวก 2 ต้นทุนการผลิตน้ำประปา สำนักงานประปาเขต 1 ชลบุรี (ด้านแรงงานทางตรงและค่าใช้จ่ายโรงงาน) (ต่อ)

รายการต้นทุน	ค่าไฟฟ้า (ระบบจำหน่าย)	ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง (ระบบจำหน่าย)	ค่าไฟฟ้า (สำนักงาน)	ค่าน้ำประปา (ใช้ ภายในสำนักงาน)	ค่าซ่อมแซม สิ่งก่อสร้าง	ค่าซ่อมแซม เครื่องจักรกล	ค่าซ่อมแซมระบบ ไฟฟ้า
เขต 1 ชลบุรี	0.00	0.00	617,608.19	0.00	0.00	654.21	5,735.00
ชลบุรี	0.00	0.00	0.00	0.00	332,509.34	1,323,911.14	136,482.50
บ้านบึง	0.00	88,974.77	0.00	0.00	32,336.49	145,807.06	12,119.48
พนัสนิคม	0.00	0.00	0.00	0.00	229,162.23	412,570.00	217,262.00
ศรีราชา	0.00	0.00	261,661.33	0.00	81,500.00	0.00	0.00
แหลมฉบัง	0.00	0.00	116,372.74	0.00	0.00	150,445.78	35,685.67
พัทยา	0.00	-303.31	0.00	0.00	1,017,352.68	1,503,898.91	323,151.00
ฉะเชิงเทรา	0.00	0.00	136,433.99	0.00	17,669.00	1,880.00	5,055.00
บางปะกง	0.00	0.00	3,498,252.00	0.00	1,075,102.80	272,465.00	369,803.74
บางคล้า	0.00	0.00	0.00	0.00	194,287.00	100,454.30	3,089.00
พนมสารคาม	0.00	71,935.56	0.00	0.00	57,337.01	192,359.23	11,078.00
ระยอง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9,480.00	0.00
บ้านฉาง	0.00	0.00	0.00	0.00	2,399.00	137,727.90	22,117.00
ปากน้ำประแสร์	0.00	0.00	0.00	0.00	170,228.08	39,573.00	23,750.34
จันทร์บุรี	0.00	0.00	0.00	0.00	295,168.03	243,032.03	68,252.34
ขลุง	0.00	-0.23	0.00	0.00	54,952.33	33,693.65	7,706.64
ตราด	0.00	37,009.39	0.00	0.00	58,400.94	63,613.46	8,820.72

ภาคผนวก 2 ต้นทุนการผลิตน้ำประปา สำนักงานประปาเขต 1 ชลบุรี (ด้านแรงงานทางตรงและค่าใช้จ่ายโรงงาน) (ต่อ)

รายการต้นทุน	ค่าไฟฟ้า (ระบบจำหน่าย)	ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง (ระบบจำหน่าย)	ค่าไฟฟ้า (สำนักงาน)	ค่าน้ำประปา (ใช้ ภายในสำนักงาน)	ค่าซ่อมแซม สิ่งก่อสร้าง	ค่าซ่อมแซม เครื่องจักรกล	ค่าซ่อมแซมระบบ ไฟฟ้า
คลองใหญ่	0.00	0.00	0.00	0.00	4,626.17	54,866.00	14,027.02
สระแก้ว	1,576,611.22	87,649.22	78,350.24	0.00	0.00	61,234.12	71,439.01
วัฒนานคร	0.00	57,825.56	0.00	0.00	9,824.67	1,631.68	14,957.00000
อรัญประเทศ	0.00	0.00	0.00	0.00	104,061.68	57,294.00	11,014.02000
ปราจีนบุรี	0.00	0.00	0.00	0.00	6,787.29	148,529.12	44,767.04000
กบินทร์บุรี	0.00	0.00	0.00	0.00	81,000.00	22,331.78	396.94000
รวม	1,576,611.22	343,090.96	4,708,678.89	0.00	3,824,704.74	4,977,452.37	1,406,709.46
เฉลี่ยต่อหน่วย	0.00744	0.00162	0.02223	0.00	0.01806	0.0235	0.00664

ภาคผนวก 3 ต้นทุนการผลิตน้ำประปา สำนักงานประปาเขต 2 สระบุรี (ด้านวัตถุดิบทางตรง)

รายการต้นทุน	ค่าซื้อน้ำดิบ	ค่านูรักษาน้ำบาดาล	ค่าวัสดุการผลิตใช้ไป	ค่าไฟฟ้า(ระบบผลิต)	ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง(ระบบผลิต)	ค่าวัสดุวิเคราะห์น้ำและอื่นๆ
เขต 2 สระบุรี	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	293,139.78
พระพุทธรบาท	451,600.00	0.00	1,369,366.49	2,967,615.51	0.00	184.11
หนองแค	1,857,926.00	0.00	1,059,002.87	6,188,454.03	11,476.62	0.00
มวกเหล็ก	0.00	0.00	709,572.29	1,758,196.32	21,579.46	0.00
บ้านหมอ	198,015.00	0.00	358,582.08	408,331.06	2,216.45	0.00
ลพบุรี	5,104,797.00	0.00	5,205,356.78	9,496,358.70	11,363.74	2,000.00
บ้านหมี่	1,170,000.00	0.00	1,577,892.04	2,157,853.14	17,008.89	0.00
ชัยบาดาล	0.00	0.00	677,687.15	1,335,015.19	23,719.63	24,000.00
สิงห์บุรี	0.00	0.00	814,248.62	1,559,900.98	7,972.91	2,000.00
อ่างทอง	0.00	0.00	585,979.43	1,636,760.83	10,280.38	2,000.00
วิเศษชัยชาญ	0.00	0.00	83,166.38	783,422.50	4,485.98	0.00
พระนครศรีอยุธยา	0.00	0.00	4,247,399.00	4,304,141.25	74,110.66	3,480.00
ผักไห่	0.00	0.00	597,317.23	212,216.10	2,429.90	0.00
เสนา	0.00	1,118,549.00	521,640.70	1,775,793.03	4,179.44	208.00
ท่าเรือ	480,000.00	0.00	741,081.26	1,140,631.70	1,869.16	25,800.00
ปทุมธานี	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
รังสิต	992,164.00	1,430,618.00	13,250.00	0.00	0.00	0.00

ภาคผนวก 3 ต้นทุนการผลิตน้ำประปา สำนักงานประปาเขต 2 สระบุรี (ด้านวัตถุดิบทางตรง) (ต่อ)

รายการต้นทุน	ค่าซื้อน้ำดิบ	ค่าอนุรักษ์น้ำบาดาล	ค่าวัสดุการผลิตใช้ไป	ค่าไฟฟ้า(ระบบผลิต)	ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง(ระบบผลิต)	ค่าวัสดุวิเคราะห์น้ำและอื่นๆ
นครนายก	2,741,669.50	0.00	644,102.32	571,924.30	0.00	828.00
บ้านนา	0.00	0.00	364,954.61	423,888.22	467.29	160.00
นครราชสีมา	0.00	0.00	2,323,035.14	3,896,330.09	1,401.87	0.00
ปากช่อง	0.00	0.00	1,223,026.24	3,136,791.19	8,338.31	0.00
ครบุรี	235,784.00	0.00	823,963.84	1,253,861.66	5,327.11	2,400.00
สีคิ้ว	3,065,990.35	0.00	1,817,787.86	3,031,087.22	37,792.71	5,050.00
ปักธงชัย	593,900.00	0.00	917,556.14	621,293.20	164,849.13	0.00
โชคชัย	1,115,770.00	0.00	778,887.66	1,592,580.35	4,493.46	0.00
พิมาย	0.00	0.00	1,089,715.40	1,540,054.08	3,733.64	0.00
ชุมพวง	0.00	0.00	382,300.91	654,627.32	0.00	0.00
โนนสูง	0.00	0.00	397,095.46	323,772.92	1,869.16	0.00
ด่านขุนทด	0.00	0.00	513,432.55	995,691.30	38,258.79	0.00
รวม	18,007,616.35	2,549,167.00	29,837,400.45	53,766,592.19	459,224.69	362,249.89
เฉลี่ยต่อหน่วย	0.08189	0.01159	0.13569	0.24451	0.00209	0.00165



ภาคผนวก 4 ต้นทุนการผลิตน้ำประปา สำนักงานประปาเขต 2 สระบุรี (ด้านแรงงานทางตรงและค่าใช้จ่ายโรงงาน)

รายการต้นทุน	ค่าจ้างเหมาผลิตน้ำ	ค่าจ้างเหมาสูบน้ำ	ค่าจ้างระวางดูแล รักษาน้ำ	ค่าจ้างเหมาอ่าน มาตร	ค่าจ้างเหมาเก็บเงิน	เงินเดือนและค่าจ้าง ประจำ	ค่าตอบแทนและ สวัสดิการพนักงาน
เขต 2 สระบุรี	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	25,971,171.28	3,498,680.36
พระพุทธบาท	665,258.00	0.00	0.00	185,583.00	0.00	6,377,567.10	1,131,967.92
หนองแค	216,000.00	0.00	0.00	602,973.00	872,194.00	7,674,960.00	279,215.00
มวกเหล็ก	414,400.00	0.00	0.00	93,168.00	0.00	4,047,657.42	324,237.00
บ้านหมอ	135,600.00	0.00	0.00	0.00	85,499.25	2,227,800.00	107,491.00
ลพบุรี	894,080.00	0.00	0.00	1,224,362.50	0.00	15,263,056.12	1,432,075.50
บ้านหมี่	198,720.00	0.00	0.00	70,588.00	433,607.00	9,236,280.00	511,076.75
ชัยบาดาล	198,720.00	0.00	0.00	169,613.70	97,045.90	3,748,560.00	197,608.75
สิงห์บุรี	570,000.00	0.00	87,000.00	316,679.00	415,316.50	4,730,792.26	175,174.00
อ่างทอง	516,000.00	0.00	68,973.27	0.00	368,580.50	9,820,740.00	799,425.00
วิเศษชัยชาญ	66,240.00	0.00	0.00	0.00	134,924.50	3,626,760.00	487,767.00
พระนครศรีอยุธยา	17,477,657.63	0.00	17,076.96	40,000.00	0.00	10,609,560.00	1,371,515.25
ผักไห่	0.00	0.00	0.00	100,144.50	147,303.50	2,307,600.00	79,400.00
เสนา	127,600.00	0.00	10,000.00	0.00	0.00	6,623,339.99	462,607.75
ท่าเรือ	132,480.00	0.00	0.00	25,755.00	243,799.00	4,652,400.00	1,317,714.00
ปทุมธานี	0.00	0.00	0.00	3,163,367.92	0.00	7,754,640.00	1,180,448.11
รังสิต	21,891,138.89	0.00	0.00	14,765,876.90	0.00	14,916,432.58	2,733,928.30

ภาคผนวก 4 ต้นทุนการผลิตน้ำประปา สำนักงานประปาเขต 2 สระบุรี (ด้านแรงงานทางตรงและค่าใช้จ่ายโรงงาน) (ต่อ)

รายการต้นทุน	ค่าจ้างเหมาผลิตน้ำ	ค่าจ้างเหมาสูบน้ำ	ค่าจ้างระวางดูแล รักษาน้ำ	ค่าจ้างเหมาอ่าน มาตร	ค่าจ้างเหมาเก็บเงิน	เงินเดือนและค่าจ้าง ประจำ	ค่าตอบแทนและ สวัสดิการพนักงาน
นครนายก	93,600.00	0.00	0.00	296,943.00	279,916.00	6,157,277.42	904,240.00
บ้านนา	156,000.00	0.00	0.00	155,020.50	124,392.50	5,278,020.00	1,363,884.00
นครราชสีมา	196,000.00	0.00	21,000.00	203,859.00	213,198.50	4,815,900.00	547,593.70
ปากช่อง	287,450.00	0.00	129,000.00	202,434.00	449,411.50	6,985,860.00	689,679.50
ครบุรี	205,200.00	0.00	0.00	88,188.00	386,103.00	3,954,839.99	218,136.00
สีคิ้ว	134,400.00	0.00	4,500.00	322,863.00	744,051.50	5,320,320.00	357,342.50
ปักธงชัย	336,600.00	0.00	0.00	138,237.00	312,360.00	3,034,320.00	63,665.00
โชคชัย	36,000.00	0.00	0.00	206,862.00	379,224.00	5,632,200.00	613,235.00
พิมาย	306,634.00	0.00	9,672.00	282,843.00	462,390.50	5,593,037.42	1,229,854.00
ชุมพวง	208,800.00	0.00	8,436.64	0.00	210,830.00	2,234,460.00	261,425.00
โนนสูง	210,000.00	0.00	0.00	125,703.00	150,705.00	3,193,484.00	739,222.00
ด่านขุนทด	139,200.00	0.00	98,500.00	54,426.00000	193,084.00	2,508,317.42	61,787.00
รวม	45,813,778.52	0.00	454,158.87	22,835,490.02	6,703,936.65	194,297,353.00	23,140,395.39
เฉลี่ยต่อหน่วย	0.20835	0.00	0.00207	0.10385	0.03049	0.88361	0.10524



ภาคผนวก 4 ต้นทุนการผลิตน้ำประปา สำนักงานประปาเขต 2 สระบุรี (ด้านแรงงานทางตรงและค่าใช้จ่ายโรงงาน) (ต่อ)

รายการต้นทุน	เงินสมทบกองทุน สงเคราะห์	เงินสมทบกองทุน สำรองเลี้ยงชีพ	ค่าเช่าที่	ค่าภาษีโรงเรือนและ ที่ดิน	ค่าติดตั้งไฟฟ้า (ระบบผลิต)	ค่าติดตั้งไฟฟ้า (ระบบจำหน่าย)	ค่าติดตั้งไฟฟ้า (สำนักงาน)
เขต 2 สระบุรี	40,176.00	2,428,618.86	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
พระพุทธบาท	0.00	630,636.00	0.00	65,141.00	0.00	0.00	0.00
หนองแค	55,512.00	688,444.80	0.00	16,900.00	0.00	0.00	0.00
มวกเหล็ก	0.00	391,263.07	135,728.50	75,798.00	0.00	0.00	0.00
บ้านหมอ	0.00	208,882.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ลพบุรี	0.00	1,491,155.35	0.00	177,154.00	18,000.00	38,333.57	0.00
บ้านหมี่	0.00	890,125.20	88,920.00	11,000.00	79,332.00	0.00	0.00
ชัยบาดาล	0.00	359,837.60	0.00	12,095.00	18,000.00	0.00	0.00
สิงห์บุรี	0.00	465,778.80	13,912.50	44,267.50	0.00	17,000.00	0.00
อ่างทอง	0.00	968,239.80	0.00	316,415.00	18,000.00	0.00	0.00
วิเศษชัยชาญ	0.00	350,056.80	0.00	4,350.00	0.00	17,000.00	0.00
พระนครศรีอยุธยา	0.00	1,001,591.20	3,706,397.90	111,981.00	0.00	0.00	0.00
ผักไห่	0.00	225,726.00	0.00	6,207.00	0.00	0.00	0.00
เสนา	0.00	649,884.00	15,000.00	8,925.00	0.00	0.00	0.00
ท่าเรือ	0.00	430,030.80	0.00	8,505.00	0.00	0.00	0.00
ปทุมธานี	0.00	742,888.20	3,540.00	91,461.60	0.00	0.00	0.00
รังสิต	0.00	1,391,870.30	0.00	38,075.00	0.00	18,000.00	0.00

ภาคผนวก 4 ต้นทุนการผลิตน้ำประปา สำนักงานประปาเขต 2 สระบุรี (ด้านแรงงานทางตรงและค่าใช้จ่ายโรงงาน) (ต่อ)

รายการต้นทุน	เงินสมทบกองทุน สงเคราะห์	เงินสมทบกองทุน สำรองเลี้ยงชีพ	ค่าเช่าที่	ค่าภาษีโรงเรือนและ ที่ดิน	ค่าติดตั้งไฟฟ้า (ระบบผลิต)	ค่าติดตั้งไฟฟ้า (ระบบจำหน่าย)	ค่าติดตั้งไฟฟ้า (สำนักงาน)
นครนายก	17,148.00	588,529.77	12,000.00	50,050.00	0.00	0.00	0.00
บ้านนา	0.00	516,406.50	0.00	44,994.00	87,286.10	0.00	0.00
นครราชสีมา	0.00	458,145.00	0.00	15,629.00	0.00	0.00	0.00
ปากช่อง	0.00	678,922.20	0.00	46,708.00	0.00	85,900.00	0.00
ครบุรี	75,480.00	302,321.40	0.00	50,000.00	0.00	0.00	0.00
สีคิ้ว	0.00	497,389.20	4,000.00	22,587.000	0.00	0.00	0.00
ปักธงชัย	0.00	290,343.60	0.00	21,380.00	0.00	0.00	0.00
โชคชัย	0.00	552,855.00	0.00	17,365.00	0.00	18,000.00	0.00
พิมาย	0.00	536,937.37	79,900.00	5,425.00	0.00	0.00	0.00
ชุมพวง	0.00	213,506.40	0.00	19,838.00	0.00	0.00	0.00
โนนสูง	0.00	311,920.80	0.00	29,919.00	0.00	0.00	0.00
ด่านขุนทด	0.00	242,020.87	0.00	7,078.00	0.00	0.00	0.00
รวม	188,316.00	18,504,327.69	4,059,398.90	1,319,248.10	220,618.10	194,233.57	0.00
เฉลี่ยต่อหน่วย	0.00086	0.08415	0.01846	0.00600	0.00100	0.00088	0.00

ภาคผนวก 4 ต้นทุนการผลิตน้ำประปา สำนักงานประปาเขต 2 สระบุรี (ด้านแรงงานทางตรงและค่าใช้จ่ายโรงงาน) (ต่อ)

รายการต้นทุน	ค่าไฟฟ้า (ระบบจำหน่าย)	ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง (ระบบจำหน่าย)	ค่าไฟฟ้า (สำนักงาน)	ค่าน้ำประปา (ใช้ ภายในสำนักงาน)	ค่าซ่อมแซม สิ่งก่อสร้าง	ค่าซ่อมแซม เครื่องจักรกล	ค่าซ่อมแซมระบบ ไฟฟ้า
เขต 2 สระบุรี	0.00	0.00	783,136.96	0.00	0.00	24,799.87	0.00
พระพุทธบาท	5,378,236.60	0.00	104,536.98	0.00	771,715.89	186,070.00	80,877.35
หนองแค	750,403.63	0.00	106,474.06	0.00	91,314.00	76,371.92	1,220.00
มวกเหล็ก	2,385,607.71	0.00	73,822.33	0.00	3,557.00	67,475.00	9,677.00
บ้านหมอ	272,220.72	0.00	40,729.82	0.00	0.00	8,276.00	4,450.00
ลพบุรี	9,579,333.51	0.00	345,305.80	0.00	215,614.90	1,006,568.49	161,434.16
บ้านหมี่	2,351,330.34	0.00	129,553.89	0.00	371,072.98	156,391.00	18,600.46
ชัยบาดาล	1,039,572.06	0.00	52,712.11	0.00	138,678.26	70,925.00	2,990.00
สิงห์บุรี	1,479,402.26	0.00	100,897.83	0.00	541,469.16	125,469.26	7,566.19
อ่างทอง	1,339,167.94	0.00	107,064.51	0.00	128,717.75	41,013.17	5,979.93
วิเศษชัยชาญ	640,982.02	0.00	42,219.49	0.00	10,500.00	209,610.00	3,001.41
พระนครศรีอยุธยา	5,576,922.08	0.00	306,220.10	0.00	500,606.20	564,637.03	69,438.10
ผักไห่	304,123.47	0.00	18,183.33	0.00	16,749.00	10,912.00	1,400.00
เสนา	521,388.43	0.00	71,388.72	0.00	0.00	55,050.00	6,343.45
ท่าเรือ	453,460.98	0.00	52,320.00	0.00	0.00	70,354.00	5,288.19
ปทุมธานี	0.00	0.00	277,132.01	0.00	0.00	0.00	0.00
รังสิต	1,308,614.82	0.00	766,111.96	0.00	0.00	24,306.40	5,624.00

ภาคผนวก 4 ต้นทุนการผลิตน้ำประปา สำนักงานประปาเขต 2 สระบุรี (ด้านแรงงานทางตรงและค่าใช้จ่ายโรงงาน) (ต่อ)

รายการต้นทุน	ค่าไฟฟ้า (ระบบจำหน่าย)	ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง (ระบบจำหน่าย)	ค่าไฟฟ้า (สำนักงาน)	ค่าน้ำประปา (ใช้ ภายในสำนักงาน)	ค่าซ่อมแซม สิ่งก่อสร้าง	ค่าซ่อมแซม เครื่องจักรกล	ค่าซ่อมแซมระบบ ไฟฟ้า
นครนายก	2,744,073.38	0.00	66,582.25	0.00	97,501.65	51,985.00	20,311.11
บ้านนา	969,591.34	0.00	64,324.95	0.00	95,183.77	72,185.00	27,131.59
นครราชสีมา	2,640,947.02	0.00	94,381.74	0.00	18,180.00	117,785.00	18,686.90
ปากช่อง	48,078.56	0.00	125,405.42	0.00	2,334.00	26,075.48	42,245.81
ครบุรี	941,828.93	0.00	14,991.66	0.00	15,026.00	91,901.65000	25,361.92
สีคิ้ว	2,663,814.92	0.00	102,329.01	0.00	24,179.13	129,956.00	9,832.81
ปักธงชัย	1,075,323.87	0.00	41,434.53	0.00	41,885.00	50,346.65	2,902.80
โชคชัย	808,973.68	0.00	19,561.17	0.00	10,955.00	7,815.00	108,728.78
พิมาย	1,071,899.28	0.00	96,498.87	0.00	45,193.42	85,614.60	10,934.28
ชุมพวง	530,999.45	0.00	68,008.49	0.00	39,410.00	21,752.00	3,201.87
โนนสูง	453,479.82	0.00	22,964.73	0.00	63,102.90	560.00	4,160.00
ด่านขุนทด	378,582.68	0.00	56,612.08	0.00	10,032.44	15,971.00	726.00
รวม	47,708,359.50	0.00	4,150,904.80	0.00	3,252,978.45	3,370,176.52	658,114.11
เฉลี่ยต่อหน่วย	0.21696	0.00	0.01888	0.00	0.01479	0.01533	0.00299



ภาคผนวก 5 ต้นทุนการผลิตน้ำประปา สำนักงานประปาเขต 3 ราชบุรี (ด้านวัตถุดิบทางตรง)

รายการต้นทุน	ค่าซื้อน้ำดิบ	ค่าอนุรักษ์น้ำบาดาล	ค่าวัสดุการผลิตใช้ไป	ค่าไฟฟ้า(ระบบผลิต)	ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง(ระบบผลิต)	ค่าวัสดุวิเคราะห์น้ำและอื่นๆ
เขต 3 ราชบุรี	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	340,215.00
บ้านโป่ง	0.00	0.00	79,395.00	4,523,010.28	46,728.99	0.00
สวนผึ้ง	0.00	0.00	327,102.96	1,487,877.24	2,803.74	0.00
ปากท่อ	0.00	0.00	831,270.83	3,097,491.55	38,672.92	0.00
สมุทรสงคราม	0.00	0.00	0.00	2,265,850.05	5,334.58	0.00
สมุทรสาคร	0.00	0.00	0.00	23,547.44	0.00	0.00
อ้อมน้อย	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
สามพราน	0.00	0.00	0.00	23,469.59	0.00	0.00
สุพรรณบุรี	0.00	0.00	589,251.31	6,255,198.47	0.00	0.00
ศรีประจันต์	0.00	0.00	381,061.00	1,034,348.04	12,350.47	0.00
เดิมบางนางบวช	189,930.00	0.00	1,119,731.53	2,378,569.19	1,952.73	0.00
ด่านช้าง	463,689.00	0.00	229,011.52	883,220.36	3,271.40	0.00
คูทอง	0.00	0.00	926,538.31	3,179,195.68	29,914.28	150.00
กาญจนบุรี	0.00	0.00	1,101,919.51	5,493,623.55	25,514.03	0.00
เลขาขวัญ	0.00	0.00	1,200,959.51	1,185,572.04	0.00	0.00
พนมทวน	0.00	0.00	319,044.44	810,299.57	0.00	0.00
ท่ามะกา	0.00	0.00	150,047.00	1,160,561.98	0.00	0.00

ภาคผนวก 5 ต้นทุนการผลิตน้ำประปา สำนักงานประปาเขต 3 ราชบุรี (ด้านวัตถุดิบทางตรง) (ต่อ)

รายการต้นทุน	ค่าซื้อน้ำดิบ	ค่าอนุรักษ์น้ำบาดาล	ค่าวัสดุการผลิตใช้ไป	ค่าไฟฟ้า(ระบบผลิต)	ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง(ระบบผลิต)	ค่าวัสดุวิเคราะห์น้ำและอื่นๆ
เพชรบุรี	501,050.50	0.00	1,365,345.73	11,130,022.46	5,305.53	0.00
ประจวบคีรีขันธ์	0.00	0.00	810,974.87	2,650,343.89	5,952.35	0.00
ปราณบุรี	0.00	0.00	1,077,994.14	2,054,758.65	6,074.77	-56.07
กุยบุรี	0.00	0.00	526,892.88	4,059,784.02	7,375.51	-16,747.66
บางสะพาน	143,533.50	0.00	1,221,123.07	1,705,642.62	26,914.04	600.00
ราชบุรี	0.00	0.00	304,220.10	2,918,849.34	9,775.70	0.00
รวม	1,298,203.00	0.00	12,561,883.71	58,321,236.01	227,941.04	324,161.27
เฉลี่ยต่อหน่วย	0.00741	0.00	0.07170	0.33289	0.00130	0.00185



ภาคผนวก 6 ต้นทุนการผลิตน้ำประปา สำนักงานประปาเขต 3 ราชบุรี (ด้านแรงงานทางตรงและค่าใช้จ่ายโรงงาน)

รายการต้นทุน	ค่าจ้างเหมาผลิตน้ำ	ค่าจ้างเหมาสูบน้ำ	ค่าจ้างระมัดดูแลรักษา	ค่าจ้างเหมาอ่านมาตร	ค่าจ้างเหมาเก็บเงิน	เงินเดือนและค่าจ้างประจำ	ค่าตอบแทนและสวัสดิการพนักงาน
เขต 3 ราชบุรี	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	26,139,872.09	3,267,878.84
บ้านโป่ง	0.00	156,960.00	0.00	855,972.54	0.00	5,043,797.42	456,080.50
สวนผึ้ง	0.00	212,400.00	0.00	0.00	162,309.00	2,574,720.00	136,728.50
ปากท่อ	0.00	67,200.00	0.00	710,980.68	0.00	6,090,198.06	257,326.00
สมุทรสงคราม	0.00	0.00	0.00	1,904,121.90	0.00	7,051,097.42	435,032.67
สมุทรสาคร	0.00	0.00	0.00	2,251,482.75	0.00	7,508,640.00	495,950.99
อ้อมน้อย	0.00	0.00	0.00	3,054,084.00	0.00	7,930,599.03	2,003,886.75
สามพราน	0.00	0.00	0.00	3,038,585.91	0.00	8,209,920.00	841,248.77
สุพรรณบุรี	0.00	148,320.00	0.00	350,256.00	936,136.50	11,481,167.36	1,100,865.98
ศรีประจันต์	0.00	216,000.00	0.00	67,068.00	108,440.50	4,495,080.00	822,937.50
เดิมบางนางบวช	0.00	206,280.00	0.00	0.00	433,303.50	5,574,600.00	249,328.50
ด่านช้าง	0.00	142,800.00	0.00	0.00	192,317.0	2,648,340.00	131,148.79
อู่ทอง	0.00	356,883.00	0.00	151,097.40	568,252.00	5,831,880.00	714,402.52
กาญจนบุรี	0.00	72,000.00	0.00	330,681.60	935,516.20	7,988,477.42	1,857,790.20
เลาขวัญ	6,030.00	348,570.00	0.00	0.00	205,649.50	2,973,024.00	568,726.88
พนมทวน	0.00	146,400.00	0.00	118,629.00	173,620.00	2,450,086.45	288,520.00
ท่ามะกา	0.00	0.00	0.00	397,157.52	0.00	3,411,600.00	222,869.64

ภาคผนวก 6 ต้นทุนการผลิตน้ำประปา สำนักงานประปาเขต 3 ราชบุรี (ด้านแรงงานทางตรงและค่าใช้จ่ายโรงงาน) (ต่อ)

รายการต้นทุน	ค่าจ้างเหมาผลิตน้ำ	ค่าจ้างเหมาสูบน้ำ	ค่าจ้างระวางดูแล รักษาน้ำ	ค่าจ้างเหมาอ่าน มาตร	ค่าจ้างเหมาเก็บเงิน	เงินเดือนและค่าจ้าง ประจำ	ค่าตอบแทนและ สวัสดิการพนักงาน
เพชรบุรี	0.00	141,600.00	170,093.46	3,507,161.64	0.00	13,713,360.00	2,204,049.14
ประจวบคีรีขันธ์	0.00	242,040.00	0.00	197,334.00	428,787.00	8,014,020.00	1,203,004.75
ปราจีนบุรี	0.00	215,820.00	0.00	0.00	508,516.50	7,839,480.00	2,177,661.50
กาญจนบุรี	0.00	144,600.00	20,000.00	195,954.00	435,212.50	4,931,237.42	854,068.75
บางสะพาน	448,920.00	0.00	0.00	138,948.00	315,962.50	3,100,800.00	293,339.81
ราชบุรี	0.00	0.00	0.00	1,379,998.26	0.00	7,365,960.00	875,286.70
รวม	454,950.00	2,817,873.00	190,093.46	18,649,513.20	5,404,022.70	162,367,956.67	21,458,133.68
เฉลี่ยต่อหน่วย	0.00260	0.01608	0.00109	0.10645	0.03085	0.92676	0.12248

ภาคผนวก 6 ต้นทุนการผลิตน้ำประปา สำนักงานประปาเขต 3 ราชบุรี (ด้านแรงงานทางตรงและค่าใช้จ่ายโรงงาน) (ต่อ)

รายการต้นทุน	เงินสมทบกองทุน สงเคราะห์	เงินสมทบกองทุน สำรองเลี้ยงชีพ	ค่าเช่าที่	ค่าภาษีโรงเรือนและ ที่ดิน	ค่าติดตั้งไฟฟ้า (ระบบผลิต)	ค่าติดตั้งไฟฟ้า (ระบบจำหน่าย)	ค่าติดตั้งไฟฟ้า (สำนักงาน)
เขต 3 ราชบุรี	40,176.00	2,424,419.59	2,100.00	57,361.80	0.00	0.00	0.00
บ้านโป่ง	0.00	488,856.97	1,110.00	28,102.00	0.00	0.00	0.00
สวนผึ้ง	0.00	245,469.60	0.00	5,025.00	0.00	0.00	0.00
ปากท่อ	0.00	586,770.00	0.00	48,485.00	0.00	0.00	0.00
สมุทรสงคราม	44,256.00	628,791.97	0.00	16,869.00	0.00	0.00	0.00
สมุทรสาคร	27,432.00	706,107.60	0.00	11,529.00	0.00	0.00	0.00
อ้อมน้อย	0.00	762,038.30	0.00	8,306.00	0.00	0.00	0.00
สามพราน	0.00	767,908.80	0.00	75,000.00	0.00	0.00	0.00
สุพรรณบุรี	0.00	1,109,845.20	135,710.40	30,939.00	0.00	0.00	0.00
ศรีประจันต์	0.00	437,804.50	0.00	4,500.00	0.00	0.00	0.00
เดิมบางนางบวช	0.00	542,696.40	0.00	3,000.00	0.00	0.00	0.00
ด่านช้าง	0.00	249,938.50	0.00	6,000.00	0.00	0.00	0.00
คูทอง	16,188.00	551,277.00	193,665.60	27,375.00	0.00	0.00	0.00
กาญจนบุรี	0.00	767,236.57	184,220.00	31,500.00	0.00	0.00	0.00
เลขาขวัญ	84,492.00	199,810.80	0.00	9,500.00	0.00	0.00	0.00
พนมทวน	0.00	228,346.80	0.00	9,900.00	0.00	0.00	0.00
ท่ามะกา	0.00	328,415.60	0.00	18,000.00	0.00	0.00	0.00

ภาคผนวก 6 ต้นทุนการผลิตน้ำประปา สำนักงานประปาเขต 3 ราชบุรี (ด้านแรงงานทางตรงและค่าใช้จ่ายโรงงาน) (ต่อ)

รายการต้นทุน	เงินสมทบกองทุน สงเคราะห์	เงินสมทบกองทุน สำรองเลี้ยงชีพ	ค่าเช่าที่	ค่าภาษีโรงเรือนและ ที่ดิน	ค่าติดตั้งไฟฟ้า (ระบบผลิต)	ค่าติดตั้งไฟฟ้า (ระบบจำหน่าย)	ค่าติดตั้งไฟฟ้า (สำนักงาน)
เพชรบุรี	0.00	1,321,521.20	0.00	134,668.00	0.00	0.00	0.00
ประจวบคีรีขันธ์	0.00	781,705.20	1,050.00	61,889.00	0.00	0.00	0.00
ปราจีนบุรี	0.00	772,271.40	0.00	16,632.00	0.00	0.00	0.00
กาญจนบุรี	0.00	479,549.77	0.00	26,169.00	0.00	0.00	0.00
บางสะพาน	0.00	295,827.60	0.00	8,333.00	0.00	0.00	0.00
ราชบุรี	0.00	716,665.20	0.00	26,443.00	0.00	0.00	0.00
รวม	212,544.00	15,393,274.57	517,856.00	665,525.80	0.00	0.00	0.00
เฉลี่ยต่อหน่วย	0.00121	0.08786	0.00296	0.00380	0.00	0.00	0.00



ภาคผนวก 6 ต้นทุนการผลิตน้ำประปา สำนักงานประปาเขต 3 ราชบุรี (ด้านแรงงานทางตรงและค่าใช้จ่ายโรงงาน) (ต่อ)

รายการต้นทุน	ค่าไฟฟ้า (ระบบจำหน่าย)	ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง (ระบบจำหน่าย)	ค่าไฟฟ้า (สำนักงาน)	ค่าน้ำประปา (ใช้ ภายในสำนักงาน)	ค่าซ่อมแซม สิ่งก่อสร้าง	ค่าซ่อมแซม เครื่องจักรกล	ค่าซ่อมแซมระบบ ไฟฟ้า
เขต 3 ราชบุรี	0.00	0.00	852,071.14	0.00	0.00	0.00	0.00
บ้านโป่ง	0.00	0.00	105,928.95	0.00	97,547.00	119,123.30	89,834.64
สวนผึ้ง	0.00	0.00	0.00	0.00	4,098.00	98,139.00	36,325.87
ปากท่อ	0.00	0.00	147,626.92	0.00	60,006.00	150,234.16	605.10
สมุทรสงคราม	40.90	0.00	0.00	0.00	0.00	19,401.00	0.00
สมุทรสาคร	0.00	0.00	275,656.54	0.00	0.00	252.00	1,783.00000
อ้อมน้อย	0.00	0.00	257,924.10	0.00	27,000.00	0.00	0.00
สามพราน	0.00	0.00	289,057.12	0.00	0.00	0.00	0.00
สุพรรณบุรี	0.00	0.00	139,891.12	0.00	264,823.62	61,851.00	47,561.03000
ศรีประจันต์	0.00	0.00	100,137.57	0.00	47,835.00	34,185.00	29,490.04000
เดิมบางนางบวช	0.00	0.00	1,994.75	0.00	7,600.00	32,584.56	37,742.66
ด่านช้าง	0.00	0.00	0.00	0.00	25,528.10	16,085.00	465.00
คูทอง	0.00	0.00	0.00	0.00	54,005.70	38,313.03	73,438.96
กาญจนบุรี	0.00	0.00	0.00	0.00	18,081.49	163,792.00	15,156.46
เลาขวัญ	0.00	0.00	21,593.18	0.00	121,707.01	20,532.00	27,247.74
พนมทวน	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	23,198.78	4,427.00
ท่ามะกา	0.00	0.00	88,604.25	0.00	69,000.00	0.00	45,000.00

ภาคผนวก 6 ต้นทุนการผลิตน้ำประปา สำนักงานประปาเขต 3 ราชบุรี (ด้านแรงงานทางตรงและค่าใช้จ่ายโรงงาน) (ต่อ)

รายการต้นทุน	ค่าไฟฟ้า (ระบบจำหน่าย)	ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง (ระบบจำหน่าย)	ค่าไฟฟ้า (สำนักงาน)	ค่าน้ำประปา (ใช้ ภายในสำนักงาน)	ค่าซ่อมแซม สิ่งก่อสร้าง	ค่าซ่อมแซม เครื่องจักรกล	ค่าซ่อมแซมระบบ ไฟฟ้า
เพชรบุรี	0.00	0.00	0.00	0.00	80,170.37	251,922.99	22,226.51
ประจวบคีรีขันธ์	0.00	0.00	73,441.66	0.00	115,248.46	381,397.40	18,273.86
ปราณบุรี	0.00	0.00	1,576,339.95	0.00	129,646.34	96,003.29	0.00
กุยบุรี	0.00	0.00	0.00	0.00	82,925.00	43,950.00	31,710.00
บางสะพาน	0.00	0.00	49,269.59	0.00	0.00	97,191.00	234.00
ราชบุรี	982,245.37	0.00	80,240.40	0.00	1,126.00	14,566.26	0.00
รวม	982,286.27	0.00	4,059,777.24	0.00	1,206,348.09	1,662,721.77	481,521.87
เฉลี่ยต่อหน่วย	0.00561	0.00	0.02317	0.00	0.00689	0.00949	0.00275



ภาคผนวก 7 ต้นทุนการผลิตน้ำประปา สำนักงานประปาเขต 4 สุราษฎร์ธานี (ด้านวัตถุดิบทางตรง)

รายการต้นทุน	ค่าซื้อน้ำ	ค่าอนุรักษ์น้ำบาดาล	ค่าวัสดุการผลิตทั่วไป	ค่าไฟฟ้า(ระบบผลิต)	ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง(ระบบผลิต)	ค่าวัสดุวิเคราะห์น้ำและอื่นๆ
เขต4สุราษฎร์ธานี	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	127,612.30
สุราษฎร์ธานี	0.00	0.00	5,887,276.23	12,975,156.31	250,754.39	400.00
กาญจนดิษฐ์	0.00	0.00	659,280.23	1,374,867.84	54,458.97	400.00
เกาะสมุย	0.00	0.00	4,821,124.04	3,098,906.30	17,273.90	24,400.00
บ้านนาสาร	0.00	0.00	667,165.82	2,301,466.76	27,344.81	3,998.13
บ้านตาขุน	0.00	0.00	460,885.29	844,872.88	25,517.31	400.00
ไชยา	0.00	0.00	109,908.99	1,813,309.53	6,653.29	400.00
ชุมพร	0.00	0.00	4,191,352.05	14,498,047.74	127,382.23	400.00
หลังสวน	0.00	0.00	812,187.63	3,297,840.07	43,989.06	400.00
ระนอง	0.00	0.00	3,323,414.16	3,627,655.18	10,833.49	10,479.06
พังงา	0.00	0.00	997,340.22	2,113,043.85	73,250.12	400.00
ตะกั่วป่า	0.00	0.00	531,057.03	433,291.27	123,064.46000	400.00
ท้ายเหมือง	0.00	0.00	626,433.84	1,065,955.65	17,571.41	400.00
ภูเก็ต	5,095,573.50	0.00	2,533,117.25	16,074,403.17	52,205.84	400.00
กระบี่	0.00	0.00	4,007,549.28	11,182,207.17	167,860.59	400.00
อ่าวลึก	0.00	0.00	368,178.60	970,276.80	20,140.20	400.00
ทุ่งสง	0.00	0.00	1,230,572.64	3,422,187.72	38,467.22	2,998.13

ภาคผนวก 7 ต้นทุนการผลิตน้ำประปา สำนักงานประปาเขต 4 สุราษฎร์ธานี (ด้านวัตถุดิบทางตรง) (ต่อ)

รายการต้นทุน	ค่าซื้อน้ำดิบ	ค่านุรักษ์น้ำบาดาล	ค่าวัสดุการผลิตใช้ไป	ค่าไฟฟ้า(ระบบผลิต)	ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง(ระบบผลิต)	ค่าวัสดุวิเคราะห์น้ำและอื่นๆ
ชะอวด	218,527.00	0.00	313,320.75	637,098.26	61,437.44	400.00
ปากพนัง	0.00	0.00	1,996,816.59	4,410,227.98	12,688.32	3,198.13
จันดี	0.00	0.00	597,452.65	849,870.24	47,753.98	400.00
ขนอม	0.00	0.00	268,416.28	849,430.20	20,222.71	400.00
นครศรีธรรมราช	0.00	0.00	309,623.07	881,428.75	30,373.89	26,400.00
ท่าแซะ	0.00	0.00	560,180.51	508,243.77	10,315.42	400.00
รวม	5,314,100.50	0.00	35,272,653.15	87,229,787.44	1,239,559.05	205,485.75
เฉลี่ยต่อหน่วย	0.05616	0.00	0.37280	0.92193	0.01310	0.00217

ภาคผนวก 8 ต้นทุนการผลิตน้ำประปา สำนักงานประปาเขต 4 สุราษฎร์ธานี (ด้านแรงงานทางตรงและค่าใช้จ่ายโรงงาน)

รายการต้นทุน	ค่าจ้างเหมาผลิตน้ำ	ค่าจ้างเหมาสูบน้ำ	ค่าจ้างระมัดดูแล รักษาน้ำ	ค่าจ้างเหมาอ่าน มาตร	ค่าจ้างเหมาเก็บเงิน	เงินเดือนและค่าจ้าง ประจำ	ค่าตอบแทนและ สวัสดิการพนักงาน
เขต4สุราษฎร์ธานี	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	25,538,981.85	3,371,160.77
สุราษฎร์ธานี	236,160.00	240,000.00	295,870.00	5,402,051.80	0.00	14,637,000.00	2,372,791.72
กาญจนดิษฐ์	0.00	144,000.00	265,835.00	229,734.00	259,095.00	3,813,120.00	698,264.25
เกาะสมุย	781,450.00	0.00	449,258.97	394,606.50	70,601.00	2,906,040.00	239,063.55
บ้านนาสาร	193,520.00	0.00	190,947.23	215,421.00	287,002.50	4,185,557.42	991,371.43
บ้านตาขุน	215,040.00	0.00	57,054.53	0.00	0.00	2,149,320.00	818,484.83
ไชยา	474,390.00	0.00	142,675.00	111,978.00	197,151.00	2,111,109.00	277,556.66
ชุมพร	234,060.00	0.00	372,950.00	2,341,500.21	0.00	9,269,760.00	1,506,275.98
หลังสวน	180,000.00	0.00	441,082.00	304,785.00	375,722.50	5,450,543.23	409,374.84
ระนอง	427,470.00	0.00	478,909.00	0.00	504,207.50	6,730,517.42	959,700.00
พังงา	138,320.00	0.00	110,980.00	76,915.50	227,935.00	3,767,845.16	1,011,532.65
ตะกั่วป่า	194,310.00	0.00	332,022.15	111,825.00	134,485.00	2,156,760.00	397,808.77
ท้ายเหมือง	130,000.00000	0.00	23,270.00	73,236.00	104,172.50	1,740,840.00	125,716.00
ภูเก็ต	1,428,000.00	0.00	607,788.00	3,062,481.00	0.00	5,752,800.00	783,912.05
กระบี่	1,101,288.00	0.00	292,283.00	514,940.00	842,608.80	5,560,560.00	515,477.77
อ่าวลึก	0.00	282,600.00	234,656.92	101,115.00	128,600.00	2,563,800.00	309,478.00
ทุ่งสง	79,270.00	6,000.00	143,984.50	258,199.70	646,156.44	6,264,720.00	544,717.20

ภาคผนวก 8 ต้นทุนการผลิตน้ำประปา สำนักงานประปาเขต 4 สุราษฎร์ธานี (ด้านแรงงานทางตรงและค่าใช้จ่ายโรงงาน) (ต่อ)

รายการต้นทุน	ค่าจ้างเหมาผลิตน้ำ	ค่าจ้างเหมาสูบน้ำ	ค่าจ้างระวังดูแล รักษาน้ำ	ค่าจ้างเหมาอ่าน มาตร	ค่าจ้างเหมาเก็บเงิน	เงินเดือนและค่าจ้าง ประจำ	ค่าตอบแทนและ สวัสดิการพนักงาน
ชะอวด	84,000.00	0.00	126,540.00	0.00	0.00	3,496,560.00	272,052.30
ปากพ่อง	0.00	0.00	63,270.00	276,903.00	432,192.50	7,444,560.00	890,518.25
จันดี	330,600.00	0.00	187,440.00	124,987.00	62,270.00	2,867,177.42	287,683.31
ขนอม	162,000.00	0.00	186,780.00	0.00	124,350.00	2,492,211.00	243,628.89
นครศรีธรรมราช	350,280.00	0.00	401,201.470	0.00	65,820.00	2,739,960.00	602,143.33
ท่าแซะ	276,580.00	0.00	58,270.00	246,253.19	72,385.00	2,439,077.10	160,173.20
รวม	7,016,738.00	672,600.00	5,463,067.77	13,846,931.90	4,534,754.74	126,078,819.60	17,788,885.75
เฉลี่ยต่อหน่วย	0.07416	0.00711	0.05774	0.14635	0.04793	1.33253	0.18801



ภาคผนวก 8 ดันทุนการผลิตน้ำประปา สำนักงานประปาเขต 4 สุราษฎร์ธานี (ด้านแรงงานทางตรงและค่าใช้จ่ายโรงงาน) (ต่อ)

รายการต้นทุน	เงินสมทบกองทุน สงเคราะห์	เงินสมทบกองทุน สำรองเลี้ยงชีพ	ค่าเช่าที่	ค่าภาษีโรงเรือนและ ที่ดิน	ค่าติดตั้งไฟฟ้า (ระบบผลิต)	ค่าติดตั้งไฟฟ้า (ระบบจำหน่าย)	ค่าติดตั้งไฟฟ้า (สำนักงาน)
เขต4สุราษฎร์ธานี	33,120.00	2,368,431.57	0.00	226,500.00	0.00	0.00	0.00
สุราษฎร์ธานี	0.00	1,379,944.80	0.00	134,100.00	0.00	0.00	0.00
กาญจนดิษฐ์	0.00	356,218.80	0.00	42,964.00	0.00	0.00	0.00
เกาะสมุย	0.00	270,777.60	150,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00
บ้านนาสาร	0.00	407,214.97	0.00	42,639.00	0.00	0.00	0.00
บ้านตาขุน	0.00	202,243.20	0.00	21,784.00	0.00	0.00	0.00
ไชยา	0.00	200,685.60	0.00	35,916.00	0.00	0.00	0.00
ชุมพร	199,488.00	697,380.00	0.00	74,295.00	0.00	0.00	0.00
หลังสวน	0.00	518,981.10	0.00	34,200.00	0.00	0.00	0.00
ระนอง	0.00	663,236.17	47,934.00	89,850.00	0.00	0.00	0.00
พังงา	0.00	361,252.06	137,570.00	359,522.96	0.00	0.00	0.00
ตะกั่วป่า	0.00	206,594.40	0.00	53,765.67	0.00	0.00	0.00
ท้ายเหมือง	0.00	164,223.60	0.00	9,900.00	0.00	0.00	0.00
ภูเก็ต	0.00	545,469.60	473,980.00	209,500.00	0.00	0.00	0.00
กระบี่	0.00	527,755.20	57,870.00	127,250.00	0.00	0.00	0.00
อ่าวลึก	0.00	246,045.60	99,450.00	21,000.00	0.00	0.00	0.00
ทุ่งสง	0.00	600,793.20	0.00	43,109.00	0.00	0.00	0.00

ภาคผนวก 8 ต้นทุนการผลิตน้ำประปา สำนักงานประปาเขต 4 สุราษฎร์ธานี (ด้านแรงงานทางตรงและค่าใช้จ่ายโรงงาน) (ต่อ)

รายการต้นทุน	เงินสมทบกองทุน สงเคราะห์	เงินสมทบกองทุน สำรองเลี้ยงชีพ	ค่าเช่าที่	ค่าภาษีโรงเรือนและ ที่ดิน	ค่าติดตั้งไฟฟ้า (ระบบผลิต)	ค่าติดตั้งไฟฟ้า (ระบบจำหน่าย)	ค่าติดตั้งไฟฟ้า (สำนักงาน)
ชะอวด	71,412.00	266,822.40	60,000.00	15,000.00	0.00	0.00	0.00
ปากพนัง	0.00	720,133.20	5,850.00	30,040.00	0.00	0.00	0.00
จันดี	0.00	269,022.37	0.00	47,732.00	9,350.00	0.00	0.00
ขนอม	0.00	234,108.00	72,410.00	42,090.00	0.00	0.00	0.00
นครศรีธรรมราช	0.00	260,274.00	63,710.00	14,488.00	0.00	0.00	0.00
ท่าแซะ	0.00	232,976.85	0.00	34,578.00	0.00	0.00	0.00
รวม	304,020.00	11,700,584.29	1,168,774.00	1,710,223.63	9,350.00	0.00	0.00
เฉลี่ยต่อหน่วย	0.00321	0.12366	0.01235	0.01808	0.00010	0.00	0.00

ภาคผนวก 8 ต้นทุนการผลิตน้ำประปา สำนักงานประปาเขต 4 สุราษฎร์ธานี (ด้านแรงงานทางตรงและค่าใช้จ่ายโรงงาน) (ต่อ)

รายการต้นทุน	ค่าไฟฟ้า (ระบบจำหน่าย)	ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง (ระบบจำหน่าย)	ค่าไฟฟ้า (สำนักงาน)	ค่าน้ำประปา (ใช้ ภายในสำนักงาน)	ค่าซ่อมแซม สิ่งก่อสร้าง	ค่าซ่อมแซม เครื่องจักรกล	ค่าซ่อมแซมระบบ ไฟฟ้า
เขต4สุราษฎร์ธานี	0.00	0.00	701,855.02	0.00	0.00	74,276.56	2,210.00
สุราษฎร์ธานี	11,763,360.54	0.00	880,565.69	0.00	35,034.21	267,795.05	39,294.08
กาญจนดิษฐ์	1,356,619.20	12,586.00	48,686.63	0.00	0.00	28,994.56	7,130.00
เกาะสมุย	2,808,475.71	0.00	175,821.08	0.00	563,876.16	202,051.68	8,350.60
บ้านนาสาร	0.00	0.00	33,749.33	0.00	3,131.31	58,207.38	12,979.56
บ้านตาขุน	897,507.48	0.00	39,444.37	0.00	1,624.00	88,765.50	7,151.03
ไชยา	0.00	0.00	0.00	0.00	40,399.35	19,161.00	44,783.87
ชุมพร	0.00	233.64	0.00	0.00	5,797.72	397,847.27	23,961.00
หลังสวน	531,402.67	0.00	60,891.48	0.00	960.00	42,479.00	36,270.53
ระนอง	990,091.05	18,361.40	103,841.39	0.00	39,161.92	139,341.21	288,971.21
พังงา	0.00	0.00	62,379.78	0.00	54,262.25	47,009.32	36,893.75
ตะกั่วป่า	825,375.31	0.00	41,207.30	0.00	91,471.83	131,631.52	89,361.52
ท้ายเหมือง	0.00	0.00	0.00	0.00	400.00	20,900.00	20,140.88
ภูเก็ต	0.00	0.00	179,898.94	0.00	2,600.00	393,756.66	207,095.91
กระบี่	2,757,713.64	0.00	136,185.05	0.00	3,587.28	250,342.06	65,610.16
อ่าวลึก	0.00	0.00	54,999.86	0.00	1,798.12	33,252.90	10,418.69
ทุ่งสง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	44,198.14	4,005.67

ภาคผนวก 8 ต้นทุนการผลิตน้ำประปา สำนักงานประปาเขต 4 สุราษฎร์ธานี (ด้านแรงงานทางตรงและค่าใช้จ่ายโรงงาน) (ต่อ)

รายการต้นทุน	ค่าไฟฟ้า (ระบบจำหน่าย)	ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง (ระบบจำหน่าย)	ค่าไฟฟ้า (สำนักงาน)	ค่าน้ำประปา (ใช้ ภายในสำนักงาน)	ค่าซ่อมแซม สิ่งก่อสร้าง	ค่าซ่อมแซม เครื่องจักรกล	ค่าซ่อมแซมระบบ ไฟฟ้า
ชะอวด	0.00	0.00	26,764.28	0.00	34,020.00	24,270.00	6,740.00
ปากพอง	0.00	0.00	0.00	0.00	11,052.55	49,774.56	2,877.64
จันดี	1,398,274.87	0.00	25,884.70	0.00	70.09	9,955.00	16,016.50
ขนอม	89,327.43	0.00	25,044.63	0.00	28,087.20	25,322.46	1,015.00
นครศรีธรรมราช	0.00	0.00	80,382.74	0.00	30,132.85	10,471.10	4,557.85
ท่าแซะ	810,783.93	0.00	33,385.82	0.00	18,867.30	23,830.00	91,388.15
รวม	24,228,931.83	31,181.04	2,710,988.09	0.00	966,334.14	2,383,632.93	1,027,223.60
เฉลี่ยต่อหน่วย	0.25608	0.00033	0.02865	0.00	0.01021	0.02519	0.01086



ภาคผนวก 9 ต้นทุนการผลิตน้ำประปา สำนักงานประปาเขต 10 นครสวรรค์ (ด้านวัตถุดิบทางตรง)

รายการต้นทุน	ค่าซื้อน้ำดิบ	ค่าอนุรักษ์น้ำบาดาล	ค่าวัสดุการผลิตใช้ไป	ค่าไฟฟ้า(ระบบผลิต)	ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง(ระบบผลิต)	ค่าวัสดุวิเคราะห์น้ำและอื่นๆ
เขต 10 นครสวรรค์	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	197,170.00
นครสวรรค์	0.00	0.00	849,792.95	677,941.48	467.29	0.00
ท่าตะโก	0.00	0.00	1,305,671.05	2,322,942.09	819,589.70	0.00
ลาดยาว	0.00	0.00	888,971.07	1,181,258.15	26,915.95	0.00
พยุหะคีรี	0.00	0.00	559,206.07	2,573,539.08	5,990.57	0.00
ชัยนาท	190,803.50	0.00	1,015,578.49	1,000,697.55	12,453.29	0.00
อุทัยธานี	0.00	0.00	890,963.40	1,700,069.08	30,649.62	0.00
กำแพงเพชร	0.00	0.00	1,384,757.26	3,581,305.66	432.72	0.00
ขานนุรลักษ์บุรี	0.00	0.00	556,321.30	1,699,876.25	0.00	0.00
ตาก	0.00	0.00	1,410,704.65	2,697,453.30	4,907.29	0.00
แม่สอด	0.00	0.00	1,060,237.55	6,515,205.02	64,681.73	5,280.00
สุโขทัย	0.00	0.00	894,376.18	3,100,736.01	560.75	0.00
ทุ่งเสลี่ยม	0.00	0.00	121,268.55	401,959.22	0.00	0.00
ศรีสำโรง	0.00	0.00	14,425.00	434,109.47	0.00	0.00
สวรรคโลก	0.00	0.00	550,887.90	1,002,404.65	23,440.19	0.00
ศรีสขนาลัย	0.00	0.00	609,355.90	699,971.96	1,915.89	0.00
อุตรดิตถ์	0.00	0.00	135,099.72	688,546.37	0.00	0.00

ภาคผนวก 9 ต้นทุนการผลิตน้ำประปา สำนักงานประปาเขต 10 นครสวรรค์ (ด้านวัตถุดิบทางตรง) (ต่อ)

รายการต้นทุน	ค่าซื้อน้ำดิบ	ค่าอนุรักษ์น้ำบาดาล	ค่าวัสดุการผลิตใช้ไป	ค่าไฟฟ้า(ระบบผลิต)	ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง(ระบบผลิต)	ค่าวัสดุวิเคราะห์น้ำและอื่นๆ
พิษณุโลก	0.00	0.00	1,109,090.80	3,262,615.43	3,428.05	0.00
นครไทย	0.00	0.00	532,476.89	684,904.98	990.64	0.00
พิจิตร	0.00	0.00	1,510,813.86	2,178,400.54	0.00	0.00
บางมูลนาก	0.00	0.00	439,816.08	836,643.52	3,224.30	0.00
ตะพานหิน	0.00	0.00	723,151.16	1,578,752.75	18,666.38	0.00
เพชรบูรณ์	0.00	0.00	1,754,427.37	3,246,123.24	11,102.81	4,400.00
หล่มสัก	545,000.00	0.00	1,074,902.94	97,286.13	22,278.50	0.00
ชนแดน	0.00	0.00	381,307.25	295,848.58	5,934.59	0.00
หนองไผ่	0.00	0.00	424,648.82	1,034,594.69	354,923.46	0.00
วิเชียรบุรี	0.00	0.00	1,554,957.00	1,713,624.94	13,885.99	0.00
รวม	735,803.50	0.00	21,753,209.21	45,206,810.14	1,426,439.71	206,850.00
เฉลี่ยต่อหน่วย	0.01154	0.00	0.34118	0.70902	0.02237	0.00324

ภาคผนวก 10 ต้นทุนการผลิตน้ำประปา สำนักงานประปาเขต 10 นครสวรรค์ (ด้านแรงงานทางตรงและค่าใช้จ่ายโรงงาน)

รายการต้นทุน	ค่าจ้างเหมาผลิตน้ำ	ค่าจ้างเหมาสูบน้ำ	ค่าจ้างระวางดูแล รักษาน้ำ	ค่าจ้างเหมาอ่าน มาตร	ค่าจ้างเหมาเก็บเงิน	เงินเดือนและค่าจ้าง ประจำ	ค่าตอบแทนและ สวัสดิการพนักงาน
เขต 10 นครสวรรค์	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	29,458,315.12	5,847,565.01
นครสวรรค์	126,000.00	0.00	0.00	148,065.00	723,792.00	5,091,213.33	402,338.75
ท่าตะโก	422,950.00	91,724.00	0.00	0.00	374,859.25	4,484,290.43	332,742.90
ลาดยาว	60,000.00	0.00	0.00	93,957.40	207,568.76	3,834,480.00	1,266,477.21
พยุหะคีรี	264,000.00	0.00	0.00	96,087.00	379,483.00	3,659,463.32	201,402.22
ชัยนาท	211,200.00	0.00	0.00	301,821.00	341,901.00	5,677,840.65	1,146,436.00
อุทัยธานี	304,500.00	0.00	5,000.00	0.00	353,050.50	3,646,020.00	613,606.00
กำแพงเพชร	434,400.00	0.00	8,700.00	115,493.00	833,175.00	8,114,624.19	536,202.50
ขานนุรลักษณ์บุรี	0.00	0.00	24,000.00	0.00	232,620.00	4,240,680.00	288,859.00
ตาก	312,000.00	0.00	125,000.00	251,034.00	830,488.50	6,902,588.71	359,327.50
แม่สอด	561,300.00	0.00	59,900.00	0.00	692,593.00	5,126,051.33	1,221,211.19
สุโขทัย	217,533.00	0.00	43,300.00	360,831.00	1,016,476.00	8,692,857.33	559,509.56
ทุ่งเสลี่ยม	0.00	0.00	0.00	88,599.00	140,990.00	2,913,360.00	879,025.25
ศรีสำโรง	66,240.00	0.00	0.00	0.00	99,232.00	2,859,340.00	925,497.00
สวรรคโลก	64,700.00	0.00	0.00	0.00	393,512.00	5,987,937.00	1,138,613.08
ศรีษะนาถาย	338,400.00	0.00	0.00	21,987.00	347,946.00	2,740,160.00	815,896.75
อุตรดิตถ์	167,679.00	0.00	0.00	0.00	64,719.00	2,745,460.00	319,555.00

ภาคผนวก 10 ต้นทุนการผลิตน้ำประปา สำนักงานประปาเขต 10 นครสวรรค์ (ด้านแรงงานทางตรงและค่าใช้จ่ายโรงงาน) (ต่อ)

รายการต้นทุน	ค่าจ้างเหมาผลิตน้ำ	ค่าจ้างเหมาสูบน้ำ	ค่าจ้างระวางดูแล รักษาน้ำ	ค่าจ้างเหมาอ่าน มาตร	ค่าจ้างเหมาเก็บเงิน	เงินเดือนและค่าจ้าง ประจำ	ค่าตอบแทนและ สวัสดิการพนักงาน
พิษณุโลก	373,800.00	0.00	9,822.43	401,386.25	833,753.00	7,546,633.33	562,645.52
นครไทย	54,000.00	0.00	43,910.00	0.00	242,922.00	3,660,557.42	310,314.15
พิจิตร	541,880.00	0.00	0.00	0.00	856,500.50	7,190,433.33	1,783,743.50
บางมูลนาก	102,000.00	0.00	0.00	0.00	295,983.00	6,222,780.00	962,201.50
ตะพานหิน	124,800.00	0.00	0.00	204,087.00	460,465.00	4,045,080.00	290,889.50
เพชรบูรณ์	348,000.00	96,450.00	0.00	73,563.00	356,000.00	5,717,460.00	456,003.90
หล่มสัก	0.00	0.00	0.00	0.00	399,254.00	8,250,081.29	391,998.56
ชนแดน	172,800.00	0.00	52,000.00	0.00	0.00	2,729,880.00	267,413.00
หนองไผ่	381,600.00	10,000.00	145,790.00	158,715.00	202,416.00	2,492,520.00	192,334.50
วิเชียรบุรี	180,000.00	0.00	44,000.00	210,258.00	306,460.50	4,949,970.32	431,717.00
รวม	5,829,782.00	198,174.00	561,422.43	2,525,883.65	10,986,160.01	158,980,077.10	22,503,526.05
เฉลี่ยต่อหน่วย	0.09143	0.00311	0.00881	0.03962	0.17231	2.49343	0.35294



ภาคผนวก 10 ต้นทุนการผลิตน้ำประปา สำนักงานประปาเขต 10 นครสวรรค์ (ด้านแรงงานทางตรงและค่าใช้จ่ายโรงงาน) (ต่อ)

รายการต้นทุน	เงินสมทบกองทุน สงเคราะห์	เงินสมทบกองทุน สำรองเลี้ยงชีพ	ค่าเช่าที่	ค่าภาษีโรงเรือนและ ที่ดิน	ค่าติดตั้งไฟฟ้า (ระบบผลิต)	ค่าติดตั้งไฟฟ้า (ระบบจำหน่าย)	ค่าติดตั้งไฟฟ้า (สำนักงาน)
เขต 10 นครสวรรค์	0.00	2,796,834.66	119,490.00	24,750.00	0.00	0.00	0.00
นครสวรรค์	0.00	487,263.00	216,530.00	45,650.00	0.00	0.00	0.00
ท่าตะโก	9,207.71	422,128.20	0.00	47,820.00	0.00	0.00	0.00
ลาดยาว	0.00	362,780.40	35,840.00	6,750.00	0.00	0.00	0.00
พยุหะคีรี	0.00	355,381.50	145,200.00	34,200.00	0.00	0.00	0.00
ชัยนาท	85,932.00	468,388.26	81,560.00	86,176.25	0.00	0.00	0.00
อุทัยธานี	0.00	335,023.80	2,500.00	62,157.00	0.00	0.00	0.00
กำแพงเพชร	59,436.00	722,313.00	0.00	125,512.00	0.00	0.00	0.00
ชาณุวรลักษบุรี	26,628.00	373,989.60	47,490.00	16,272.00	0.00	0.00	0.00
ตาก	19,100.29	641,313.00	886,246.00	132,861.00	18,000.00	0.00	0.00
แม่สอด	0.00	493,561.80	321,775.00	84,644.00	0.00	0.00	0.00
สุโขทัย	0.00	835,443.90	39,945.00	94,630.00	0.00	0.00	0.00
ทุ่งเสลี่ยม	0.00	285,853.20	0.00	9,000.00	0.00	0.00	0.00
ศรีสำโรง	0.00	275,170.20	0.00	6,600.00	0.00	0.00	0.00
สวรรคโลก	0.00	576,212.13	9,958.80	25,002.00	0.00	0.00	0.00
ศรีสขนาลัย	0.00	257,801.40	28,920.00	33,193.00	0.00	0.00	0.00
อุตรดิตถ์	0.00	261,882.40	0.00	24,327.75	0.00	0.00	0.00

ภาคผนวก 10 ต้นทุนการผลิตน้ำประปา สำนักงานประปาเขต 10 นครสวรรค์ (ด้านแรงงานทางตรงและค่าใช้จ่ายโรงงาน) (ต่อ)

รายการต้นทุน	เงินสมทบกองทุน สงเคราะห์	เงินสมทบกองทุน สำรองเลี้ยงชีพ	ค่าเช่าที่	ค่าภาษีโรงเรือนและ ที่ดิน	ค่าติดตั้งไฟฟ้า (ระบบผลิต)	ค่าติดตั้งไฟฟ้า (ระบบจำหน่าย)	ค่าติดตั้งไฟฟ้า (สำนักงาน)
พิษณุโลก	0.00	706,542.15	69,070.00	18,842.50	0.00	0.00	0.00
นครไทย	0.00	345,839.17	50,400.00	21,276.00	0.00	0.00	0.00
พิจิตร	0.00	700,201.80	0.00	51,240.00	0.00	0.00	0.00
บางมูลนาก	0.00	605,346.00	36,000.00	48,750.00	0.00	0.00	0.00
ตะพานหิน	0.00	389,068.80	0.00	45,283.00	0.00	0.00	0.00
เพชรบูรณ์	0.00	556,356.00	643,977.00	41,600.00	0.00	0.00	0.00
หล่มสัก	0.00	809,386.40	41,483.00	17,262.00	0.00	0.00	0.00
ชนแดน	0.00	263,364.00	0.00	8,259.00	0.00	0.00	0.00
หนองไผ่	0.00	240,068.40	0.00	4,020.00	0.00	0.00	0.00
วิเชียรบุรี	0.00	481,520.80	15,890.00000	25,759.00	0.00	0.00	0.00
รวม	200,304.00	15,049,033.97	2,792,274.80	1,141,836.50	18,000.00	0.00	0.00
เฉลี่ยต่อหน่วย	0.00314	0.23603	0.04379	0.01791	0.00028	0.00	0.00

ภาคผนวก 10 ต้นทุนการผลิตน้ำประปา สำนักงานประปาเขต 10 นครสวรรค์ (ด้านแรงงานทางตรงและค่าใช้จ่ายโรงงาน) (ต่อ)

รายการต้นทุน	ค่าไฟฟ้า (ระบบจำหน่าย)	ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง (ระบบจำหน่าย)	ค่าไฟฟ้า (สำนักงาน)	ค่าน้ำประปา (ใช้ ภายในสำนักงาน)	ค่าซ่อมแซม สิ่งก่อสร้าง	ค่าซ่อมแซม เครื่องจักรกล	ค่าซ่อมแซมระบบ ไฟฟ้า
เขต 10 นครสวรรค์	0.00	0.00	668,306.65	0.00	0.00	27,547.00	13,849.00
นครสวรรค์	960,063.50	25,463.30	118,288.88	0.00	0.00	16,663.00	11,375.23
ท่าตะโก	0.00	20,378.00	45,411.21	0.00	330.00	62,573.80	1,500.00
ลาดยาว	0.00	0.00	68,413.14	0.00	7,000.00	11,683.79	22,381.26
พยุหะคีรี	1,568,781.60	22,916.90	98,590.31	0.00	51,600.00	177,105.93	6,115.91
ชัยนาท	1,197,393.87	0.00	56,818.06	0.00	54,728.97	35,970.37	7,616.40
อุทัยธานี	658,416.07	30,644.92	39,805.93	0.00	24,397.59	60,344.81	11,665.59
กำแพงเพชร	3,775,864.10	66,703.51	140,153.45	0.00	73,831.78	31,970.00	7,986.58
ชาวนวลักษณ์บุรี	0.00	0.00	29,573.49	0.00	15,925.00	7,129.00	7,216.00
ตาก	2,280,117.88	39,244.90	136,943.51	0.00	124,000.00	59,184.00	3,740.00
แม่สอด	0.00	25,626.60	52,447.58	0.00	79,000.00	103,357.00	1,792.02
สุโขทัย	3,211,223.84	35,953.60	91,542.61	0.00	82,242.99	46,197.01	74,928.94
ทุ่งเสลี่ยม	259,927.31	0.00	5,152.08	0.00	163,186.92	300.00	0.00
ศรีสำโรง	434,109.37	11,518.79	5,496.60	0.00	121,495.33	0.00	2,520.00
สวรรคโลก	669,204.33	14,001.94	57,522.97	0.00	600.00	40,950.00	0.00
ศรีสัชนาลัย	153,893.71	0.00	74,487.98	0.00	54,587.26	36,707.63	0.00
อุตรดิตถ์	12,737.39	0.00	29,268.01	640.00	0.00	10,655.00	5,082.00

ภาคผนวก 10 ต้นทุนการผลิตน้ำประปา สำนักงานประปาเขต 10 นครสวรรค์ (ด้านแรงงานทางตรงและค่าใช้จ่ายโรงงาน) (ต่อ)

รายการต้นทุน	ค่าไฟฟ้า (ระบบจำหน่าย)	ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง (ระบบจำหน่าย)	ค่าไฟฟ้า (สำนักงาน)	ค่าน้ำประปา (ใช้ ภายในสำนักงาน)	ค่าซ่อมแซม สิ่งก่อสร้าง	ค่าซ่อมแซม เครื่องจักรกล	ค่าซ่อมแซมระบบ ไฟฟ้า
พิษณุโลก	954,235.05	93.46	106,379.51	0.00	615,616.87	29,793.30	90,553.73
นครไทย	628,061.89	26,505.04	49,404.09	0.00	0.00	12,199.62	8,674.00
พิจิตร	1,452,267.06	65,154.05	54,555.31	0.00	0.00	31,448.60	7,018.00
บางมูลนาก	559,909.65	25,965.10	59,702.14	0.00	15,000.00	8,869.16	3,242.89
ตะพานหิน	775,862.96	0.00	258,143.50	0.00	407,084.94	60,838.00	1,604.25
เพชรบูรณ์	505,860.06	5,260.84	137,361.06	0.00	185,981.31	96,421.12	68,711.38
หล่มสัก	1,676,239.48	21,808.76	71,302.85	0.00	0.00	53,844.21	37,041.41
ชนแดน	539,972.37	0.00	25,647.65	0.00	0.00	8,801.96	2,056.60
หนองไผ่	528,475.66	4,299.16	38,089.22	0.00	129,906.54	38,317.17	7,022.34
วิเชียรบุรี	2,327,415.10	0.00	53,324.54	0.00	935.00	107,590.00	46,288.85
รวม	25,130,032.25	441,538.87	2,572,132.33	640.00	2,207,450.50	1,176,461.48	449,982.38
เฉลี่ยต่อหน่วย	0.39414	0.00693	0.04034	0.00001	0.03462	0.01845	0.00706



## ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางสาวนันทพร เหลืองจินดารัตน์ เกิดเมื่อวันที่ 20 ตุลาคม พ.ศ. 2527 ที่โรงพยาบาลหัวเฉียว กรุงเทพมหานคร เข้ารับการศึกษาในระดับมัธยมที่โรงเรียนเบญจมราชาลัย ในพระบรมราชูปถัมภ์ กรุงเทพมหานคร สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต ภาควิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร สาขาวิชาเอกวิศวกรรมอาหาร คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ในปีการศึกษา 2549 และเข้ารับการศึกษาดอกฎบัตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปีการศึกษา 2550

