



วันที่ ๙ กรกฎาคม ๒๕๕๘

เรื่อง การกำหนดราคากลาง

① เรียน ผู้อำนวยการการประปาส่วนภูมิภาคเขต ๖ (ผ่านหัวหน้าเจ้าหน้าที่พัสดุ)

ตามหนังสือแจ้งคณะกรรมการกำหนดราคากลาง ตามคำสั่งการประสานส่วนภูมิภาคเขต ๖ ที่ กปภ.ข.๖/๓๙๓/๒๕๕๘ ลงวันที่ ๗ กรกฎาคม ๒๕๕๘ ดำเนินการกำหนดราคากลาง เพื่อใช้เป็นราคากลางของ งานก่อสร้าง งานวางท่อขยายเขตจำหน่ายน้ำบ้านแดงน้อย ม.๖,๗,๑๖,๑๗ บ้านม่วง ม.๑๐,๑๑,๑๓,๑๔,๑๕ บ้าน กุดนางทุย ม.๙ บ้านหนองกง ม.๘,๑๘ บ้านทุ่ม ม.๑๒ ต.บ้านทุ่ม อ.เมือง จ.ขอนแก่น กปภ.สาขาขอนแก่น(ชั้น พิเศษ) นั้น

คณะกรรมการฯ ได้พิจารณาประมาณราคาของกองแผนและวิชาการที่แนบแล้วเห็นว่าเป็นราคาที่เหมาะสม คณะกรรมการฯ จึงขอกำหนดราคากลางจ้างเหมาก่อสร้าง งานนี้เป็นเงิน ๔๓,๘๗๐,๐๐๐.-บาท (เงินสี่สิบสามล้านแปดแสนเจ็ดหมื่นบาทถ้วน) ซึ่งราคานี้ได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มเรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และพิจารณาดำเนินการต่อไป

② Here 210 mg,

ស្រីស្រស់ ឆ្នាំ ២០០៧

1. ថតកម្រងចំនួន ០ រក្សាទុកជា ថតស្តង់ដារ

ពិធីបិទបញ្ចប់ការងារ ឆ្នាំ ២០២២

9 11 58

(นายชุมพล วงศ์สินอุดม)

หัวขัางงาน ๘ งานพัสดุและบัญชีทรัพย์

ลงชื่อ ประธานกรรมการ

(นายดิลก กิตติภักดีกุล)

หัวหน้างานโครงการก่อสร้าง ๑

ลงชื่อ กรรมการ

(นายวีรวัฒน์ พันธุ์แสง)

นายช่างโยธา ๖

ลงชื่อ กรรมการ

(นายเลิศ เกิดชัยภูมิ)

วิศวกกร ๔

กรรมการ
เห็นชอบ

๑๐
(นายเสริม หักขุนทด)

ผู้อำนวยการการประปาส่วนภูมิภาคเขต ๕

10 กค. 2558

⑤ 1996 年 10 月 10 日

၁။ အထွေထွေအကျဉ်းချုပ်
 ၂။ အကျဉ်းချုပ်
 ၃။ အကျဉ်းချုပ်

(บางภัทราภรณ์ ต่างประเทศ)

ผู้อำนวยการกองบริหารทั่วไป

การประปาส่วนภูมิภาคเขต 6			หน้า 1/32
สรุปรายละเอียดประมาณการ			ประมาณการเลขที่
งานวางท่อขยายเขตจำหน่ายน้ำ บ้านแดงน้อย ม.6,7,16,17 บ้านม่วง ม.10,11,13,14,15			132/58
บ้านกุดนางพุย ม.9 บ้านหนองกง ม.8,18 บ้านทุ่ม ม.12 ต.บ้านทุ่ม อ.เมือง จ.ขอนแก่น กปภ.สาขาขอนแก่น (ชั้นพิเศษ)			
(กรณีชนิดฐานแผ่)			
ลำดับ ที่	รายการ	หน้า	เป็นเงิน (บาท)
1	งานก่อสร้างอาคาร		
1.1	งานภายในบริเวณสถานีจ่ายน้ำบ้านทุ่ม	3	130,350
1.2	รวมเป็นเงิน		130,350
1.3	รวมค่า Factor F (F= 1.1209)		146,109
2	งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม		
2.1	ถังน้ำใสขนาด 500 ลบ.ม.แบบมี SUMP (แบบฐานรากแผ่ 8ตัน/ตร.ม.)	4-6	2,795,200
2.2	โรงสูบน้ำแรงสูง ขนาด 7.00 x 12.00 เมตร แบบมีห้องน้ำ (ฐานแผ่)	10-15	612,291
2.3	งานติดตั้งเครื่องสูบน้ำ	22	900,000
2.4	งานระบบไฟฟ้าและระบบ SCADA	23-25	2,127,399
2.5	รวมเป็นเงิน		6,434,890
2.6	รวมค่า Factor F (F= 1.1110)		7,149,163
3	งานก่อสร้างทาง		
3.1	งานประสานท่อภายในโรงสูบน้ำแรงสูง	26	626,525
3.2	งานวางท่อภายในบริเวณสถานีจ่ายน้ำบ้านทุ่ม	27	1,717,158
3.3	งานวางท่อขยายเขตจำหน่ายน้ำในเขตเทศบาลตำบลบ้านทุ่ม อ.เมือง จ.ขอนแก่น	28-32	27,813,440
3.4	รวมเป็นเงิน		30,157,123
3.5	รวมค่า Factor F (F= 1.1252)		33,932,795
4	รวมค่างานทั้งสิ้น (ข้อ 1.3 + ข้อ 2.6 + ข้อ 3.5)		41,228,067
5	ราคาที่ต้องเป็น (ไม่รวมภาษี)		41,000,000
6	ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %		2,870,000
7	ราคาที่ต้องเป็น (รวมภาษี)		43,870,000
		สี่สิบสามล้านแปดแสนเจ็ดหมื่นบาทถ้วน	
วงเงินงบประมาณ เป็นเงิน 41,000,000 บาท (ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)			

ประธาน

นายดิลก กิตติภักดีกุล
หัวหน้างานโครงการ

กรรมการ

นายวิวัฒน์ พันธุ์แสง
นายช่างโยธา 6

กรรมการ

(นายเลิศ เกิดชัยภูมิ)
วิศวกร ๔

การประปาส่วนภูมิภาคเขต 6			หน้า 2/32
สรุปรายละเอียดประมาณการ			ประมาณการเลขที่
งานวางท่อขยายเขตจำหน่ายน้ำ บ้านแดงน้อย ม.6,7,16,17 บ้านม่วง ม.10,11,13,14,15			132/58
บ้านกุดนางทุย ม.9 บ้านหนองกง ม.8,18 บ้านทุ่ม ม.12 ต.บ้านทุ่ม อ.เมือง จ.ขอนแก่น กปภ.สาขาขอนแก่น (ชั้นพิเศษ)			
(กรณีตอกเสาเข็ม)			
ลำดับ ที่	รายการ	หน้า	เป็นเงิน (บาท)
1	งานก่อสร้างอาคาร		
1.1	งานภายในบริเวณสถานีจ่ายน้ำบ้านทุ่ม	3	130,350
1.2	รวมเป็นเงิน		130,350
1.3	รวมค่า Factor F (F= 1.1209)		146,109
2	งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม		
2.1	ถังน้ำใขนาด 500 ลบ.ม.แบบมี SUMP (แบบฐานรากเสาเข็ม P25)	7-9	2,700,483
2.2	โรงสูบน้ำแรงสูง ขนาด 7.00 x 12.00 เมตร แบบมีห้องน้ำ (ตอกเสาเข็ม)	16-21	638,915
2.3	งานติดตั้งเครื่องสูบน้ำ	22	900,000
2.4	งานระบบไฟฟ้าและระบบ SCADA	23-25	2,127,399
2.5	รวมเป็นเงิน		6,366,797
2.6	รวมค่า Factor F (F= 1.1110)		7,073,511
3	งานก่อสร้างทาง		
3.1	งานประสานท่อภายในโรงสูบน้ำแรงสูง	26	626,525
3.2	งานวางท่อภายในบริเวณสถานีจ่ายน้ำบ้านทุ่ม	27	1,717,158
3.3	งานวางท่อขยายเขตจำหน่ายน้ำในเขตเทศบาลตำบลบ้านทุ่ม อ.เมือง จ.ขอนแก่น	28-32	27,813,440
3.4	รวมเป็นเงิน		30,157,123
3.5	รวมค่า Factor F (F= 1.1253)		33,935,811
4	รวมค่างานทั้งสิ้น (ข้อ 1.3 + ข้อ 2.6 + ข้อ 3.5)		41,155,431
5	ราคาที่เหมาะสม (ไม่รวมภาษี)		41,000,000
6	ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %		2,870,000
7	ราคาที่เหมาะสม (รวมภาษี)		43,870,000
		สี่สิบสามล้านแปดแสนเจ็ดหมื่นบาทถ้วน	
	วงเงินงบประมาณ เป็นเงิน 41,000,000 บาท (ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)		

ประธาน

นายดิolk กิตติภักดีกุล
หัวหน้างานโครงการก่อสร้าง

กรรมการ

นายวิวัฒน์ พันธุ์แสง,
นายช่างโยธา 6

กรรมการ

(นายเลิศ เกิดชัยภูมิ)
วิศวกร ๔

การประปาส่วนภูมิภาคเขต 6						หน้า 3 / 32		
รายละเอียดประมาณการ						ประมาณการเลขที่		
งานวางท่อขยายเขตจำหน่ายน้ำ บ้านแดงน้อย ม.6,7,16,17 บ้านม่วง ม.10,11,13,14,15						132 / 58		
บ้านกุดนางทุย ม.9 บ้านหนองกุง ม.8,18 บ้านทุ่ม ม.12 ต.บ้านทุ่ม อ.เมือง จ.ขอนแก่น กปภ.สาขาขอนแก่น (ชั้นพิเศษ)								
สิ่งก่อสร้าง งานภายในบริเวณสถานีจ่ายน้ำบ้านทุ่ม						ตามแบบเลขที่ กปภ.ข.6/70/58 (1/21-3/21)		
ลำดับ ที่	รายการ/ขนาด	หน่วย	จำนวน	ราคาวัสดุ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและ ค่าแรง
				ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
1	หมวดงานอาคาร							
	- ประตู ใ้ پای	ชุด	1	39600	39,600	-	-	39,600
	- รั้วลวดหนาม	เมตร	564	270	152,280	-	-	152,280
	- ถนนคสล.	ตร.ม.	237	550	130,350	-	-	130,350
	รวมเป็นเงิน				130,350		-	130,350

ประธาน

นายติลก กิตติภักดีกุล
หัวหน้างานโครงการก่อสร้าง

กรรมการ

นายวิวัฒน์ พันธุ์แสง
นายช่างโยธา 6

กรรมการ

(นายเลิศ เกิดชัยภูมิ)
วิศวกร ๔

การประปาส่วนภูมิภาคเขต 6

บัญชีแสดงปริมาณวัสดุ ค่าวัสดุและแรงงาน

งบประมาณประจำปี 2559 (เพิ่มเติม)

หน้า 4 / 32

ประมาณการเลขที่

132 / 58

งานวางท่อขยายเขตจำหน่ายน้ำบ้านแดงน้อย ม.6,7,16,17 บ.ม่วง ม.10,11,13,14,15 บ.กุดนางพูน ม.9

บ.หนองกง ม.8,18 บ.พุ่ม ม.12 อ.เมือง จ.ขอนแก่น การประปาส่วนภูมิภาคสาขาขอนแก่น(ชั้นพิเศษ)

สิ่งก่อสร้าง ถังน้ำใต้ แบบมีSUMP ขนาด 8.00x24.00x3.00 ม. ความจุ 500 ลบ.ม. ฐานรากแผ่ 8 ตร.ม. แบบเลขที่ SD05/027-033 แบบ ค01

ลำดับ ที่	รายการ/ขนาด	หน่วย	จำนวน	ราคาวัสดุ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและ ค่าแรง
				ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
1	งานโครงสร้าง							
1.1	ปักผังทำระดับ	งาน	1	0	0	2,000	2,000	2,000
1.2	ขุดดิน-กลบดิน	ลบ.ม.	340	0	0	148	50,320	50,320
1.3	ปรับพื้นที่ทำความสะอาด	ตร.ม.	260	0	0	20	5,200	5,200
1.4	ทรายรองก้นหลุม	ลบ.ม.	24	498	11,963	91	2,184	14,147
1.5	คอนกรีตหยาบ	ลบ.ม.	24	1,645	39,480	398	9,552	49,032
1.6	คอนกรีตชนิด ค.3	ลบ.ม.	251	2,150	539,532	436	109,436	648,968
1.7	ไม้แบบคอนกรีตเปลือย	ตร.ม.	845	282	238,290	154	130,130	368,420
1.8	ตะปู	กก.	169	49	8,338	0	0	8,338
1.9	เหล็กเสริมโครงสร้าง							
	-RB6	กก.	224	22.89	5,127	3.40	762	5,889
	-RB9	กก.	2,310	19.63	45,345	3.40	7,854	53,199
	-DB12	กก.	1,709	24.30	41,529	3.40	5,811	47,339
	-DB16	กก.	18,824	24.30	457,423	3.40	64,002	521,425
	-DB20	กก.	9,813	24.30	238,456	3.40	33,364	271,820
1.10	ลวดผูกเหล็ก	กก.	526	60.75	31,955	0	0	31,955
1.11	พื้นสำเร็จรูปปรับหน้ากับรกรทุกจรไม่น้อยกว่า 400กก./ตร.ม	ตร.ม.	112	380	42,560	50	5,600	48,160
1.12	Concrete Topping+RB6@0.20#	ตร.ม.	112	288	32,256	35	3,920	36,176
	รวมข้อ1งานโครงสร้าง				1,732,254		430,134	2,162,388
2	งานสถาปัตยกรรม							
2.1	งานผนัง							
	-แต่งผิวคอนกรีตเปลือย	ตร.ม.	192	5	960	25	4,800	5,760
	-ปรับแต่งพื้นลาดเอียง	ตร.ม.	96	80	7,680	100	9,600	17,280
	-ขัดหยาบผาด้ง	ตร.ม.	192	14	2,688	82	15,744	18,432
	-ทำกรวดล้าง	ตร.ม.	66	37	2,458	138	9,169	11,627
2.2	งานทาสี							
	-สีพลาสติก(อะคริลิค 100%)	ตร.ม.	58	45	2,592	35	2,016	4,608
	รวมข้อ2 งานสถาปัตยกรรม				16,378		41,329	57,707
3	งานเบ็ดเตล็ด							
3.1	บันไดท่อเหล็กอาบสังกะสี dia1 1/2" พ่วง	ชุด	2	1,875	3,750	619	1,238	4,988

ประธาน.....

กรรมการ.....

กรรมการ.....

นายดิลก กิตติภักดีกุล
หัวหน้างานโครงการก่อสร้าง

(นายวิวัฒน์ พันธุ์แสง)

นายช่างโยธา 6

(นายเลิศ เกิดชัยภูมิ)
วิศวกร ๔

การประปาส่วนภูมิภาคเขต 6

บัญชีแสดงปริมาณวัสดุ ค่าวัสดุและแรงงาน

งบประมาณประจำปี 2559 (เพิ่มเติม)

หน้า 5 / 32

ประมาณการเลขที่

132 / 58

งานวางท่อขยายเขตจำหน่ายน้ำบ้านแดงน้อย ม.6,7,16,17 บ.ม่วง ม.10,11,13,14,15 บ.กุดนางทุย ม.9

บ.หนองกง ม.8,18 บ.ทุ้ม ม.12 อ.เมือง จ.ขอนแก่น การประปาส่วนภูมิภาคสาขาขอนแก่น(ชั้นพิเศษ)

สิ่งก่อสร้าง ถังน้ำใต้ แบบมีSUMP ขนาด 8.00x24.00x3.00 ม. ความจุ 500 ลบ.ม. ฐานรากแผ่ 8 ต้น/ตร.ม. แบบเลขที่ SD05/027-033 แบบ ค01

ลำดับ ที่	รายการ/ขนาด	หน่วย	จำนวน	ราคาวัสดุ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและ
				ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ค่าแรง
	0.50 ม.ลูกริน dia 1 1/2" ระยะ0.30*3.00 ม.							
3.2	ฝาปิดแผ่นเหล็กหนา 3 มม. ขนาด 1.10*1.10 ม.	ชุด	2	1,700	3,400	0	0	3,400
3.3	ป้ายวัดระดับน้ำพร้อมลูกลอย	ชุด	1	5,500	5,500	635	635	6,135
3.4	ตาข่ายไฟเบอร์กลาส กรอบสแตนเลส ขนาด 0.40*0.20 ม.	ชุด	12	270	3,240	40	480	3,720
3.5	บันไดลงถัง PVC dia 100 มม. สูง 3 ม.	ชุด	2	6,300	12,600	2,079	4,158	16,758
3.6	ฝาปิดบ่อสูบลบตะกอน เหล็ก L50x50x4 มม. (hot dip galvanized) ขนาด 0.60x0.60 ม.	ชุด	1	7,980	7,980	0	0	7,980
3.7	ไฟฟ้าหลอดธรรมดาขนาด 60 วัตต์ พร้อมโถ	ชุด	1	60	60	200	200	260
3.8	ป้ายแสดงวิธีการใช้น้ำ	ชุด	1	900	900	60	60	960
3.9	น้ำยากันซึมผสมคอนกรีต	ถัง	27	950	25,650	0	0	25,650
3.10	ทาสีเมนต์พิเศษกันซึมภายในถัง	ตร.ม.	744	144	107,145	0	0	107,145
3.11	แผ่นยางกันน้ำ 6"	ม.	125	200	25,000	20	2,500	27,500
3.12	ระบบป้องกันรั่วซึม(รายละเอียดตามแบบ)	ตร.ม.	189	400	75,600	70	13,230	88,830
	รวมข้อ 3 งานเบ็ดเตล็ด				270,825		22,501	293,326
	4 งานท่อและอุปกรณ์							
4.1	ประตุน้ำปีกผีเสื้อ ขนาด 500 มม. ครบชุด	ชุด	1	82,200	82,200	2,200	2,200	84,400
4.2	สามทางหน้าจาน ขนาด 500 มม.	ตัว	1	21,260	21,260	1,300	1,300	22,560
4.3	โค้ง 90 หน้าจานด้านเดียว ขนาด 500 มม.	ตัว	1	15,325	15,325	1,300	1,300	16,625
4.4	Mechanical Coupling ขนาด 500 มม.	ตัว	1	5,508	5,508	0	0	5,508
4.5	ท่อ s เชื่อมหน้าจานเหล็กเหนียว 1 ด้าน ขนาด 500 มม.	ตัว	1	9,670	9,670	1,300	1,300	10,970
4.6	ท่อนสันหน้าจานปีกกลาง ขนาด 500 มม.	ตัว	3	18,700	56,100	1,300	3,900	60,000
4.7	หน้าจานดาบอด ขนาด 500 มม.	ตัว	2	4,620	9,240	0	0	9,240
4.8	น็อต + ประเก็นยาง ขนาด 500 มม.	ชุด	5	1,600	8,000	0	0	8,000
4.9	ท่อนสันหน้าจานปีกกลาง ขนาด 300 มม.	ตัว	2	8,300	16,600	780	1,560	18,160
4.10	หน้าจานดาบอด ขนาด 300 มม.	ตัว	2	1,530	3,060	0	0	3,060
4.11	น็อต + ประเก็นยาง ขนาด 300 มม.	ชุด	2	600	1,200	960	1,920	3,120
4.12	ท่อ S ขนาด 200 มม. ชนิดบนดิน	เมตร	2	1,980	3,960	131	262	4,222
4.13	กรวยน้ำล้นปรับได้ ขนาด 300 มม.	ตัว	1	4,000	4,000	520	520	4,520
4.14	ข้องอ 90 หน้าจาน ขนาด 200 มม.	ตัว	1	2,735	2,735	520	520	3,255

ประธาน.....

นายดิolk กิตติภักดีกุล
หัวหน้างานโครงการก่อสร้าง

กรรมการ.....

(นายวิวัฒน์ พันธุ์แสง)
นายช่างโยธา 6

กรรมการ.....

(นายเลิศ เกิดชัยภูมิ)
วิศวกร ๔

การประปาส่วนภูมิภาคเขต 6 บัญชีแสดงปริมาณวัสดุ ค่าวัสดุและแรงงาน งบประมาณประจำปี 2559 (เพิ่มเติม) งานวางท่อขยายเขตจำหน่ายน้ำบ้านแดงน้อย ม.6,7,16,17 บ.ม่วง ม.10,11,13,14,15 บ.กุดนางพวย ม.9 บ.หนองกง ม.8,18 บ.ทุ่ม ม.12 อ.เมือง จ.ขอนแก่น การประปาส่วนภูมิภาคสาขาขอนแก่น(ชั้นพิเศษ) สิ่งก่อสร้าง ถังน้ำใส แบบมีSUMP ขนาด 8.00x24.00x3.00 ม. ความจุ 500 ลบ.ม. ฐานรากแผ่ 8 ดัน/ตร.ม. แบบเลขที่ SD05/027-033 แบบ ค01						หน้า 6 / 32		
						ประมาณการเลขที่		
						132 / 58		
ลำดับ ที่	รายการ/ขนาด	หน่วย	จำนวน	ราคาวัสดุ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและ ค่าแรง
				ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
4.15	ท่อนสันหน้างานปักกลาง ขนาด 200 มม.	ตัว	3	5,350	16,050	520	1,560	17,610
4.16	หน้างานเหล็กเหนียว ขนาด 200 มม.	ตัว	2	2,125	4,250	0	0	4,250
4.17	Mechanical Coupling ขนาด 200 มม.	ตัว	1	2,244	2,244	0	0	2,244
4.18	น็อต + ประเก็นยาง ขนาด 200 มม.	ชุด	3	385	1,155	960	2,880	4,035
	รวมข้อ 4 งานท่อและอุปกรณ์				262,557		19,222	281,779
	รวมทั้งหมด				2,282,014		513,186	2,795,200

ประธาน.....

นายดิolk กิตติภักดีกุล
หัวหน้างานโครงการก่อสร้าง ๑

กรรมการ.....

(นายวิวัฒน์ พันธุ์แสง)
นายช่างโยธา 6

กรรมการ.....

(นายเลิศ เกิดชัยภูมิ)
วิศวกร ๔

การประปาส่วนภูมิภาคเขต 6

หน้า 7 / 32

บัญชีแสดงปริมาณวัสดุ ค่าวัสดุและแรงงาน

ประมาณการเลขที่

งบประมาณประจำปี 2559 (เพิ่มเติม)

132/ 58

งานวางท่อขยายเขตจำหน่ายน้ำบ้านแดงน้อย ม.6,7,16,17 บ.ม่วง ม.10,11,13,14,15 บ.กุดนางทุย ม.9

บ.หนองกง ม.8,18 บ.ทุ่ง ม.12 อ.เมือง จ.ขอนแก่น การประปาส่วนภูมิภาคสาขาขอนแก่น(ชั้นพิเศษ)

สิ่งก่อสร้าง ถังน้ำใบบนมีSUMP ขนาด 8.00x24.00x3.00 ม. ความจุ 500 ลบ.ม. ฐานรากเสาเข็มP25 แบบเลขที่ SD05/001-007 แบบ ค01

ลำดับ ที่	รายการ/ขนาด	หน่วย	จำนวน	ราคาวัสดุ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและ ค่าแรง
				ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
1	งานเสาเข็ม ค.ส.ล. หรือ ค.อ.ร.							
1.1	เสาเข็มรับน้ำหนักปลอดภัยไม่น้อยกว่า 25ตันตัน	ตัน	78	2,530	197,340	330	25,740	223,080
1.2	ทูปหัวเข็ม	ตัน	78	0	0	250	19,500	19,500
	รวมหัวข้อ 1 งานเสาเข็ม				197,340		45,240	242,580
2	งานโครงสร้าง							
2.1	ปักฝักร้าระดับ	งาน	1	0	0	2,000	2,000	2,000
2.2	ขุดดิน-กลบดิน	ลบ.ม.	286	0	0	148	42,328	42,328
2.3	ปรับพื้นที่ทำความสะอาด	ตร.ม.	260	0	0	20	5,200	5,200
2.4	ทรายรองก้นหลุม	ลบ.ม.	21	498	10,467	91	1,911	12,378
2.5	คอนกรีตหยาบ	ลบ.ม.	10	1,645	16,450	398	3,980	20,430
2.6	คอนกรีตชนิด ค.3(1:1 1/2 :3)	ลบ.ม.	194	2,150	417,009	436	84,584	501,593
2.7	ไม้แบบคอนกรีตเปลือย	ตร.ม.	861	282	242,802	154	132,594	375,396
2.8	ตะปู	กก.	172	49	8,486	0	0	8,486
2.9	เหล็กเสริมโครงสร้าง							
	-RB6	กก.	224	22.89	5,127	3.40	762	5,889
	-RB9	กก.	2,011	19.63	39,476	3.40	6,837	46,313
	-DB12	กก.	1,666	24.30	40,484	3.40	5,664	46,148
	-DB16	กก.	20,983	24.30	509,887	3.40	71,342	581,229
	-DB20	กก.	2,697	24.30	65,537	3.40	9,170	74,707
2.10	ลวดผูกเหล็ก	กก.	441	60.75	26,791	0	0	26,791
2.11	พื้นสำเร็จรูปรับน้ำหนักบรรทุกจรไม่น้อยกว่า 400กก./ตร.ม	ตร.ม.	112	380	42,560	50	5,600	48,160
2.12	Concrete Topping+RB6@0.20#	ตร.ม.	112	288	32,256	35	3,920	36,176
	รวมข้อ 2 งานโครงสร้าง				1,457,332		375,892	1,833,225
3	งานสถาปัตยกรรม							
3.1	งานผนัง							
	-แต่งผิวคอนกรีตเปลือย	ตร.ม.	192	5	960	25	4,800	5,760
	-ปรับแต่งพื้นลาดเอียง	ตร.ม.	96	80	7,680	100	9,600	17,280
	-ขัดหยาบฝาดัง	ตร.ม.	192	14	2,688	82	15,744	18,432
	-ทำกรวดล้าง	ตร.ม.	66	37	2,442	138	9,108	11,550
3.2	งานทาสี							

ประธาน

นายดิษฐ์ กิตติศักดิ์กุล

หัวหน้างานโครงการก่อสร้าง

กรรมการ.....

(นายวิวัฒน์ พันธุ์แสง)

นายช่างโยธา

กรรมการ

(นายเลิศ เกียรติชัยภูมิ)

วิศวกร ๔

การประปาส่วนภูมิภาคเขต 6

หน้า 8 / 32

บัญชีแสดงปริมาณวัสดุ ค่าวัสดุและแรงงาน

ประมาณการเลขที่

งบประมาณประจำปี 2559 (เพิ่มเติม)

132/ 58

งานวางท่อขยายเขตจำหน่ายน้ำบ้านแดงน้อย ม.6,7,16,17 บ.ม่วง ม.10,11,13,14,15 บ.กุดนางทุย ม.9

บ.หนองกง ม.8,18 บ.ทุ่ม ม.12 อ.เมือง จ.ขอนแก่น การประปาส่วนภูมิภาคสาขาขอนแก่น(ชั้นพิเศษ)

สิ่งก่อสร้าง ถังน้ำใต้แบบมีSUMP ขนาด 8.00x24.00x3.00 ม. ความจุ 500 ลบ.ม. ฐานรากเสาเข็มP25 แบบเลขที่ SD05/001-007 แบบ ค01

ลำดับ ที่	รายการ/ขนาด	หน่วย	จำนวน	ราคาวัสดุ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและ ค่าแรง
				ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
	-สีพลาสติก(อะคริลิค 100%)	ตร.ม.	58	45	2,610	35	2,030	4,640
	รวมข้อ3 งานสถาปัตยกรรม				16,380		41,282	57,662
	4 งานเบ็ดเตล็ด							
4.1	บันไดท่อเหล็กอาบสังกะสี dia1 1/2" ห่าง 0.50 ม. ลูกนอน dia 1 1/2" ระยะ 0.30*3.00 ม.	ชุด	2	1,875	3,750	619	1,238	4,988
4.2	ฝาปิดแผ่นเหล็กหนา 3 มม. ขนาด 1.10*1.10 ม.	ชุด	2	1,700	3,400	0	0	3,400
4.3	ป้ายวัดระดับน้ำพร้อมลูกลอย	ชุด	1	5,500	5,500	635	635	6,135
4.4	ตาข่ายไฟเบอร์กลาส กรอบสแตนเลส ขนาด 0.40*0.20 ม.	ชุด	12	270	3,240	40	480	3,720
4.5	บันไดลงถัง PVC dia 100 มม. สูง 3 ม.	ชุด	2	6,300	12,600	2,079	4,158	16,758
4.6	ฝาปิดบ่อสูบลม ท่อเหล็ก L50x50x4 มม. (hot dip galvanized) ขนาด 0.60x0.60 ม.	ชุด	1	7,980	7,980	0	0	7,980
4.7	ไฟฟ้าหลอดธรรมดาด้านหน้า 60 วัตต์ พร้อมมิเตอร์	ชุด	1	60	60	200	200	260
4.8	ป้ายแสดงวิธีการใช้ถังน้ำใส	ชุด	1	900	900	60	60	960
4.9	น้ำยากันซึมผสมคอนกรีต	ถัง	21	950	19,950	0	0	19,950
4.10	ทาสีผนังพิเศษกันซึมภายในถัง	ตร.ม.	784	144	112,896	0	0	112,896
4.11	แผ่นยางกันน้ำ 6"	ม.	88	200	17,600	20	1,760	19,360
4.12	ระบบป้องกันรั่วซึม(รายละเอียดตามแบบ)	ตร.ม.	189	400	75,600	70	13,230	88,830
	รวมข้อ4 งานเบ็ดเตล็ด				263,476		21,761	285,237
	5 งานท่อและอุปกรณ์							
5.1	ประตุน้ำปีกผีเสื้อ ขนาด 500 มม. ครบชุด	ชุด	1	82,200	82,200	2,200	2,200	84,400
5.2	สามทางหน้าจาน ขนาด 500 มม.	ตัว	1	21,260	21,260	1,300	1,300	22,560
5.3	โค้ง 90 หน้าจานด้านเดียว ขนาด 500 มม.	ตัว	1	15,325	15,325	1,300	1,300	16,625
5.4	Mechanical Coupling ขนาด 500 มม.	ตัว	1	5,508	5,508	0	0	5,508
5.5	ท่อ s เชื่อมหน้าจานเหล็กเหนียว 1 ด้าน ขนาด 500 มม.	ตัว	1	9,670	9,670	1,300	1,300	10,970
5.6	ท่อนสั้นหน้าจานปีกกลาง ขนาด 500 มม.	ตัว	3	18,700	56,100	1,300	3,900	60,000
5.7	หน้าจานตาบอด ขนาด 500 มม.	ตัว	2	4,620	9,240	0	0	9,240
5.8	น๊อต + ประกันยาง ขนาด 500 มม.	ชุด	5	1,600	8,000	0	0	8,000
5.9	ท่อนสั้นหน้าจานปีกกลาง ขนาด 300 มม.	ตัว	2	8,300	16,600	780	1,560	18,160
5.10	หน้าจานตาบอด ขนาด 300 มม.	ตัว	2	1,530	3,060	0	0	3,060
5.11	น๊อต + ประกันยาง ขนาด 300 มม.	ชุด	2	600	1,200	960	1,920	3,120

ประธาน...นายดิเรก...กิตติศักดิ์กุล

หัวหน้างานโครงการก่อสร้าง

กรรมการ

นายวิวัฒน์ พันธุ์แดง

นายช่างโยธา 6

กรรมการ

นายเลิศ...เกิดชัยภูมิ

วิศวกร ๔

การประปาส่วนภูมิภาคเขต 6

บัญชีแสดงปริมาณวัสดุ ค่าวัสดุและแรงงาน

งบประมาณประจำปี 2559 (เพิ่มเติม)

หน้า 9 / 32

ประมาณการเลขที่

132/ 58

งานวางท่อขยายเขตจำหน่ายน้ำบ้านแดงน้อย ม.6,7,16,17 บ.ม่วง ม.10,11,13,14,15 บ.กุดนางทุย ม.9

บ.หนองกง ม.8,18 บ.ทุ่ม ม.12 อ.เมือง จ.ขอนแก่น การประปาส่วนภูมิภาคสาขาขอนแก่น(ชั้นพิเศษ)

สิ่งก่อสร้าง ถังน้ำใต้แบบมีSUMP ขนาด 8.00x24.00x3.00 ม. ความจุ 500 ลบ.ม. ฐานรากเสาเข็มP25 แบบเลขที่ SD05/001-007 แบบ ค01

ลำดับ ที่	รายการ/ขนาด	หน่วย	จำนวน	ราคาวัสดุ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและ ค่าแรง
				ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
5.12	ท่อ S ขนาด 200 มม. ชนิดบนดิน	เมตร	2	1,980	3,960	131	262	4,222
5.13	กรวยน้ำล้นปรับได้ ขนาด 200 มม.	ตัว	1	4,000	4,000	520	520	4,520
5.14	ข้อต่อ 90 หน้าจาน ขนาด 200 มม.	ตัว	1	2,735	2,735	520	520	3,255
5.15	ท่อนล้นหน้าจานปีกกลาง ขนาด 200 มม.	ตัว	3	5,350	16,050	520	1,560	17,610
5.16	หน้าจานเหล็กเหนียว ขนาด 200 มม.	ตัว	2	2,125	4,250	0	0	4,250
5.17	Mechanical Coupling ขนาด 200 มม.	ตัว	1	2,244	2,244	0	0	2,244
5.18	น๊อต + ประเก็นยาง ขนาด 200 มม.	ชุด	3	385	1,155	960	2,880	4,035
	รวมข้อ 5 งานท่อและอุปกรณ์				262,557		19,222	281,779
	รวมทั้งหมด				2,197,085		503,397	2,700,483

ประธาน นายติลก กิตติภักดีกุล
หัวหน้างานโครงการก่อสร้าง

กรรมการ (นายวิวัฒน์ พันธุ์แสง)
นายสงวนใจ

กรรมการ (นายเลิศ เกิดชัยภูมิ)
วิศวกร ๔

การประปาส่วนภูมิภาคเขต 6 บัญชีแสดงปริมาณวัสดุ ค่าวัสดุและแรงงาน งบประมาณประจำปี 2559 (เพิ่มเติม) งานวางท่อขยายเขตจำหน่ายน้ำบ้านแดงน้อย ม.6,7,16,17 บ.ม่วง ม.10,11,13,14,15 บ.กุดนางทุย ม.9 บ.หนองกง ม.8,18 บ.ทุ่ม ม.12 อ.เมือง จ.ขอนแก่น การประปาส่วนภูมิภาคสาขาขอนแก่น(ชั้นพิเศษ) สิ่งก่อสร้าง โรงสูบน้ำขนาด 7.00x12.00 ม. แบบมีห้องน้ำ กรณีฐานแผ่ เลขที่ ปบข.6/101/42 (1/2-2/2)	หน้า 10 / 32 ประมาณการเลขที่ 132 / 58
--	---

ลำดับ	รายการ/ขนาด	หน่วย	จำนวน	ค่าวัสดุ(บาท)		ค่าแรงงาน(บาท)		รวมเป็นเงิน (บาท)
				ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
1	งานฐานราก-ค่อม่อ							
	-งานขุดดิน	ลบ.ม.	40		-	81	3,240	3,240
	-งานกลบดิน	ลบ.ม.	38		-	40	1,500	1,500
	-ทรายหยาบชุ่มน้ำบดอัดแน่น	ลบ.ม.	0.8	498.44	399	91	73	472
	-คอนกรีตหยาบ 1:3:5	ลบ.ม.	0.75	1,645	1,234	398	299	1,532
	-คอนกรีตโครงสร้างชนิด ค1	ลบ.ม.	2.2	1,962.6	4,318	436	959	5,277
	-ไม้แบบ	ตร.ม.	19.4	282	5,471	117	2,270	7,741
	-ตะปู	กก.	4	49.34	197	-	-	197
	-เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ dia.6 มม. (มอก.)	กก.	9	22.89	206	3.40	31	286
	-เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ dia.9 มม. (มอก.)	กก.	20	19.63	393	3.40	68	602
	-เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ dia.12 มม. (มอก.)	กก.	420	19.89	8,354	3.40	1,428	9,782
	-ลวดผูกเหล็ก	กก.	8	60.75	486		-	486
	รวมเป็นเงิน ข้อ 1.				21,057		9,867	31,115
2	งานเสาเข็ม							
	-ค่าเจาะสำรวจดิน	เหมา	1	20,000	20,000	-	-	20,000
	รวมเป็นเงิน ข้อ 2.				20,000		-	20,000
3	งานโครงสร้าง							
	-งานปักผังทำระดับ	แรง	3		-	310	930	930
	-งานปรับเกลี่ยพื้นที่	ตร.ม.	158	158	24,964	10	1,580	26,544
	-ทรายหยาบชุ่มน้ำบดอัดแน่น	ลบ.ม.	22.5	498	11,215	91	2,048	13,262


 ะธาน.....

นายติลก กิตติภักติกุล
หัวหน้างานโครงการก่อสร้าง


 กรรมการ.....

(นายวิวัฒน์ พันธุ์แสง)
นายช่างโยธา 6


 กรรมการ.....

(นายเลิศ เกิดชัยภูมิ)
วิศวกร ๔

การประปาส่วนภูมิภาคเขต 6
บัญชีแสดงปริมาณวัสดุ ค่าวัสดุและแรงงาน
งบประมาณประจำปี 2559 (เพิ่มเติม)

หน้า 11 / 32

ประมาณการเลขที่

132 / 58

งานวางท่อขยายเขตจำหน่ายน้ำบ้านแดงน้อย ม.6,7,16,17 บ.ม่วง ม.10,11,13,14,15 บ.กุดนางทุย ม.9

บ.หนองกง ม.8,18 บ.ทุ่ม ม.12 อ.เมือง จ.ขอนแก่น การประปาส่วนภูมิภาคสาขาขอนแก่น(ชั้นพิเศษ)
สิ่งก่อสร้าง โรงสูบน้ำขนาด 7.00x12.00 ม. แบบมีห้องน้ำ กรณีฐานแผ่ เลขที่ ปปช.6/101/42 (1/2-2/2)

ลำดับ	รายการ/ขนาด	หน่วย	จำนวน	ค่าวัสดุ(บาท)		ค่าแรงงาน(บาท)		รวมเป็นเงิน (บาท)
				ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
	-คอนกรีตโครงสร้างชนิด ค1	ลบ.ม.	22	1,963	43,178	436	9,592	52,770
	-ไม้แบบ	ตร.ม.	71.5	282	20,163	117	8,366	28,529
	-ตะปู	กก.	15	49	740	-	-	740
	-เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ dia.6 มม. (มอก.)	กก.	223	22.89	5,104	3.40	758	5,863
	-เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ dia.9 มม. (มอก.)	กก.	434	19.63	8,519	3.40	1,476	13,052
	-เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ dia.12 มม. (มอก.)	กก.	492	19.89	9,786	3.40	1,673	11,459
	-เหล็กข้ออ้อย dia.16 มม. (มอก.)	กก.	645	20.56	13,261	3.40	2,193	15,454
	-เหล็กข้ออ้อย dia.20 มม. (มอก.)	กก.	143	20.56	2,940	3.40	486	4,552
	-ลวดผูกเหล็ก	กก.	25	61	1,519	-	-	1,519
	รวมเป็นเงิน ข้อ 3.				141,389		29,101	174,673
4	งานโครงหลังคา							
	-งานประกอบโครงหลังคาเหล็กมุงกระเบื้อง	ตร.ม.	161		-	190	30,590	30,590
	-งานประกอบเชิงชาย	ตร.ม.	20		-	30	600	600
	-งานประกอบด้านลมกระเบื้องแผ่นเรียบ	ตร.ม.	45.5		-	60	2,730	2,730
	หนา 6 มม.โครงคร่าวไม้ยางฉาบฉวย 1 1/2"x3"							
	-ไม้เนื้อแข็ง (รวม)	ลบ.ฟ.	23.62	605	14,290			14,290
	-ขนาด 2"x4"x40 ม.							
	-ขนาด 2"x5"x40 ม.							
	-ขนาด 1 1/2"x4"x22 ม.							
	-ขนาด 1 1/2"x3"x29 ม.							
	-ขนาด 1 1/2"x5"x22 ม.							
	-ขนาด 3/4"x4"x29 ม.							
	-เหล็กแผ่นหนา 6 มม.ขนาด 0.15x1.20 ม.	ชุด	10	80	800			800

สถานที่

นายดิolk กิตติศักดิ์กุล
หัวหน้างานโครงการก่อสร้าง

กรรมการ.....
(นายวิวัฒน์ พันธุ์แสง)
นายช่างโยธา ๑

กรรมการ.....
(นายเลิศ เกิดชัยภูมิ)
วิศวกร ๔

การประปาส่วนภูมิภาคเขต 6 บัญชีแสดงปริมาณวัสดุ ค่าวัสดุและแรงงาน งบประมาณประจำปี 2559 (เพิ่มเติม) งานวางท่อขยายเขตจำหน่ายน้ำบ้านแดงน้อย ม.6,7,16,17 บ.ม่วง ม.10,11,13,14,15 บ.กุดนางทุย ม.9 บ.หนองกง ม.8,18 บ.ทุ่ม ม.12 อ.เมือง จ.ขอนแก่น การประปาส่วนภูมิภาคสาขาขอนแก่น(ชั้นพิเศษ) สิ่งก่อสร้าง โรงสูบน้ำขนาด 7.00x12.00 ม. แบบมีห้องน้ำ กรณีสถานแม่ เลขที่ ปปช.6/101/42 (1/2-2/2)	หน้า 12 / 32 ประมาณการเลขที่ 132 / 58
---	---

ลำดับ	รายการ/ขนาด	หน่วย	จำนวน	ค่าวัสดุ(บาท)		ค่าแรงงาน(บาท)		รวมเป็นเงิน (บาท)
				ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
	พร้อมขาเหล็กขนาด 4-dia.15 มม.ยาว 0.30 ม.							
	-น็อตสกรู ขนาด 3/8"x3"	ตัว	48	12	576	-	-	576
	-ตะปู	กก.	2.5	49.34	123	-	-	123
	-กระเบื้องลอนคู่ ขนาด 0.50x1.20 ม.	แผ่น	504	67	33,768	-	-	33,768
	-ครอบกระเบื้องลอนคู่	แผ่น	36	64	2,304	-	-	2,304
	-ตะปูเกลียว ขนาด 3"	ตัว	256	3	768	-	-	768
	-สลักเกลียว ขนาด 2"	ตัว	704	2	1,408	-	-	1,408
	-เหล็กตัว C ขนาด 100x50x20x2.3x6.00 ม.	ท่อน	34	557	18,938	-	-	18,938
	-เหล็กตัว C ขนาด 100x50x20x3.2x6.00 ม.	ท่อน	6	855	5,130	-	-	5,130
	-เหล็กฉาก ขนาด 2"x2"x0.10 ม.	อัน	10	7	70	-	-	70
	รวมเป็นเงิน ข้อ 4.				78,175		33,920	112,095
5	งานฝัาเพดาน							
	-ฝ้าเพดานกระเบื้องแผ่นเรียบหนา 6 มม. เคร่า	ตร.ม.	45	300	13,500	76	3,420	16,920
	-ไม้ยางอบน้ำยา ขนาด 1 1/2"x3"							
	-ฝ้าเพดานลวดตาข่ายเบอร์ 12 ขนาด 1"x4"	ตร.ม.	42.5	290	12,325	71	3,018	15,343
	-ไม้ยางอบน้ำยา ขนาด 1 1/2"x3"							
	รวมเป็นเงิน ข้อ 5.				25,825		6,438	32,263
6	งานผนังก่ออิฐ-ฉาบปูน							
	-ผนังก่ออิฐครึ่งแผ่น	ตร.ม.	68	168	11,424	80	5,440	16,864
	-งานฉาบปูนเรียบ	ตร.ม.	127	54	6,858	70	8,890	15,748
	-งานฉาบปูนขัดมัน	ตร.ม.	9	65	585	80	720	1,305
	-งานฉาบปูน คสล.	ตร.ม.	48	55	2,640	80	3,840	6,480

ประธาน.....

นายดิลก กิตติภักดีกุล
หัวหน้างานโครงการก่อสร้าง ๑

กรรมการ.....

(นายวิวัฒน์ พันธุ์แสง)
นายช่างโยธา ๑

กรรมการ.....

(นายเลิศ เกิดชัยภูมิ)
วิศวกร ๔

การประปาส่วนภูมิภาคเขต 6 บัญชีแสดงปริมาณวัสดุ ค่าวัสดุและแรงงาน งบประมาณประจำปี 2559 (เพิ่มเติม)	หน้า 13 / 32 ประมาณการเลขที่ 132 / 58
งานวางท่อขยายเขตจำหน่ายน้ำบ้านแดงน้อย ม.6,7,16,17 บ.ม่วง ม.10,11,13,14,15 บ.กุดนางทุย ม.9 บ.หนองกง ม.8,18 บ.ทุ่ม ม.12 อ.เมือง จ.ขอนแก่น การประปาส่วนภูมิภาคสาขาขอนแก่น(ชั้นพิเศษ) สิ่งก่อสร้าง โรงสูบน้ำขนาด 7.00x12.00 ม. แบบมีห้องน้ำ กรณีฐานแผ่ เลขที่ ปพข.6/101/42 (1/2-2/2)	

ลำดับ	รายการ/ขนาด	หน่วย	จำนวน	ค่าวัสดุ(บาท)		ค่าแรงงาน(บาท)		รวมเป็นเงิน (บาท)
				ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
	-เอ็น คสล.ขนาด 0.10x0.15 ม.	ม.	124	65	8,060	25	3,100	11,160
	รวมเป็นเงิน ข้อ 6.				29,567		21,990	51,557
7	งานประตู-หน้าต่าง-วงกบไม้							
	-วงกบไม้เนื้อแข็ง ขนาด 2"x4"x183 ม.	ลบ.ฟ.	33.22	834	27,705	200	6,644	34,349
	-ประตูบานไม้เนื้อแข็งเจาะร่องในกรอบขนาด 0.90x2.00 ม.	บาน	3	1,300	3,900	87	261	4,161
	-ประตูเหล็กม้วนแบบพับพร้อมกล่องเก็บขนาด2.00x3.00ม.	ชุด	1	15,200	15,200	-	-	15,200
	-อุปกรณ์ประตูหน้าต่าง							
	-บานพับ ขนาด 4"	ตัว	9	300	2,700	-	-	2,700
	-กรอบแสดงว่าง-ไม่ว่าง	ตัว	1	245	245	67	67	312
	-ขอรับ ขอลับ ขนาด 8"	ชุด	2	5	10	-	-	10
	-กุญแจพร้อมสายยู ขนาด 50 มม.	ชุด	2	240	480	-	-	480
	-กระจกโลหะหนา 5 มม.	ตร.ฟ.	558	16	8,928	-	-	8,928
	รวมเป็นเงิน ข้อ 7.				59,168		6,972	66,140
8	งานพื้นผิว คสล.							
	-พ.1 พื้น คสล.ผิวขัดมัน	ตร.ม.	84	48	4,032	40	3,360	7,392
	-พ.1 พื้น คสล.ผิวแต่งเรียบ	ตร.ม.	12	45	540	30	360	900
	-บัวเชิงผนังขัดมันสูง 0.10 ม.	ตร.ม.	43	43	1,849	32	1,376	3,225
	-หินเบอร์ 2 หนา 0.50 ม.	ตร.ม.	17	14	238	10	170	408
	รวมเป็นเงิน ข้อ 8.				6,659		5,266	11,925
9	งานทาสี							
	-สีน้ำมัน	ตร.ม.	44	51	2,244	35	1,540	3,784
	-สีพลาสติก	ตร.ม.	253	40	10,120	30	7,590	17,710
	-สีน้ำมัน(ทาเหล็ก)	ตร.ม.	134	60	8,040	35	4,690	12,730

ะธาน.....
 นายดิฉก กิตติภักดีกุล
 หัวหน้างานโครงการก่อสร้าง ๑

กรรมการ.....
 (นายวิวัฒน์ พันธุ์แสง)
 นายช่างโยธา ๑

กรรมการ.....
 (นายเลิศ เกิดชัยภูมิ)
 วิศวกร ๔

การประปาส่วนภูมิภาคเขต 6 บัญชีแสดงปริมาณวัสดุ ค่าวัสดุและแรงงาน งบประมาณประจำปี 2559 (เพิ่มเติม) งานวางท่อขยายเขตจำหน่ายน้ำบ้านแดงน้อย ม.6,7,16,17 บ.ม่วง ม.10,11,13,14,15 บ.กุดนางทุย ม.9 บ.หนองกง ม.8,18 บ.ท่อม ม.12 อ.เมือง จ.ขอนแก่น การประปาส่วนภูมิภาคสาขาขอนแก่น(ชั้นพิเศษ) สิ่งก่อสร้าง โรงสูบน้ำขนาด 7.00x12.00 ม. แบบมีห้องน้ำ กรณีสานแผ่ เลขที่ ปปข.6/101/42 (1/2-2/2)	หน้า 14 / 32 ประมาณการเลขที่ 132 / 58
--	---

ลำดับ	รายการ/ขนาด	หน่วย	จำนวน	ค่าวัสดุ(บาท)		ค่าแรงงาน(บาท)		รวมเป็นเงิน (บาท)
				ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
	รวมเป็นเงิน ข้อ 9.				20,404		13,820	34,224
10	งานสุขภัณฑ์							
	-โถส้วมนั่งยอง	ชุด	1	1,061	1,061	104	104	1,165
	-อ่างล้างมือ	ชุด	1	1,140	1,140	298	298	1,438
	-กระจกเงา ขนาด 20"x14"	ชุด	1	700	700	39	39	739
	-ชั้นวางของ	ชุด	1	260	260	50	50	310
	-ฝักบัวก้าน	ชุด	1	860	860	70	70	930
	-ที่แขวนผ้าเหล็กชุบโครเมียมปรับมุมได้	ชุด	1	300	300	50	50	350
	-ก๊อกน้ำ	ชุด	1	79	79	10	10	89
	-ที่ใส่กระดาษชำระชนิดฝังผนัง	ชุด	1	126	126	90	90	216
	รวมเป็นเงิน ข้อ 10.				4,527		711	5,238
11	งานบ่อกรอง-บ่อซึม							
	-ถังส้วม ขนาด 0.80 ม.	ถัง	8	296	2,366	-	-	2,366
	-ฝาปิดถัง ขนาด 0.80 ม.	ฝา	2	153	305	-	-	305
	-ชุดดิน-กลบดิน	ลบ.ม.	2	-	-	45	90	90
	-ถ่าน-อิฐหัก	ลบ.ม.	1	200	200	-	-	200
	-ท่อ AC. dia.100 มม.	ม.	2	60	120	-	-	120
	-สามทาง ขนาด 100 มม.	ตัว	1	40	40	-	-	40
	รวมเป็นเงิน ข้อ 11.				3,031		90	3,121
12	งานประปา							
	-ท่อน้ำดี	เหมา	3	330	990	580	1,740	2,730
	-ท่อน้ำทิ้ง	เหมา	2	550	1,100	580	1,160	2,260
	-ท่อส้วม	เหมา	1	440	440	580	580	1,020

ประธาน.....

นายดิลก กิตติภักดีกุล
หัวหน้างานโครงการก่อสร้าง ๔

กรรมการ.....

(นายวิวัฒน์ พันธุ์แสง)
นายช่างโยธา ๖

กรรมการ.....

(นายเลิศ เกิดชัยภูมิ)
วิศวกร ๔

การประปาส่วนภูมิภาคเขต 6 บัญชีแสดงปริมาณวัสดุ ค่าวัสดุและแรงงาน งบประมาณประจำปี 2559 (เพิ่มเติม)	หน้า 15 / 32 ประมาณการเลขที่ 132 / 58
งานวางท่อขยายเขตจำหน่ายน้ำบ้านแดงน้อย ม.6,7,16,17 บ.ม่วง ม.10,11,13,14,15 บ.กุดนางทุย ม.9 บ.หนองกง ม.8,18 บ.ท่ม ม.12 อ.เมือง จ.ขอนแก่น การประปาส่วนภูมิภาคสาขาขอนแก่น(ชั้นพิเศษ) สิ่งก่อสร้าง โรงสูบน้ำขนาด 7.00x12.00 ม. แบบมีห้องน้ำ กรณีฐานแผ่ เลขที่ ปปข.6/101/42 (1/2-2/2)	

ลำดับ	รายการ/ขนาด	หน่วย	จำนวน	ค่าวัสดุ(บาท)		ค่าแรงงาน(บาท)		รวมเป็นเงิน (บาท)
				ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
	-ท่อระบายอากาศ	เหมา	1	220	220	580	580	800
	รวมเป็นเงิน ข้อ 12.				2,750		4,060	6,810
13	งานไฟฟ้า							
	-ตู้โหลดเซนเตอร์	ชุด	1	1,500	1,500	200	200	1,700
	-คอมไพน์โหลดฟลูออเรสเซนต์ ขนาด 40 วัตต์	ชุด	3	380	1,140	250	750	1,890
	ชนิดกล่องเหล็ก							
	-คอมไพน์โหลดฟลูออเรสเซนต์ ขนาด 40 วัตต์	ชุด	4	270	1,080	250	1,000	2,080
	ชนิดคอมโรงงาน							
	-สวิทช์ไฟฟ้า 10 แอมป์ 220 โวลต์ แบบฝังผนัง	ชุด	4	120	480	50	200	680
	หน้ากากโลหะสแตนเลส							
	เข้ารับไฟฟ้าชนิดคู่ชนิดเสียบได้ 2 หัว	ชุด	4	120	480	50	200	680
	10 แอมป์ 220 โวลต์							
	-สายไฟฟ้า ท่อร้อยสายและอุปกรณ์	เหมา	1	2,500	2,500			2,500
	รวมเป็นเงิน ข้อ 13.				7,180		2,350	9,530
14	อื่น ๆ							
	- แท่น คสล. รับเครื่องสูบน้ำ	แท่น	4	10,400	41,600	3,000	12,000	53,600
	รวมเป็นเงิน ข้อ 14.				41,600		12,000	53,600
15	รวมเป็นเงิน ข้อ.1ถึง ข้อ.14				461,333		146,584	612,291

ประธาน.....

นายติลก กิตติภักดีกุล
หัวหน้างานโครงการก่อสร้าง

กรรมการ.....

(นายวิวัฒน์ พันธุ์แสง)
นายช่างโยธา ๖

กรรมการ.....

(นายเลิศ เกิดชัยภูมิ)
วิศวกร ๔

132 / 58

สิ่งก่อสร้าง โรงสูบน้ำขนาด 7.00x12.00 ม. แบบมีห้องน้ำ กรณีสถานรกราคตกเสาเข็ม เลขที่ ปปช.6/101/42 (1/2-2/2)

(นายเลิศ เกิดชัยภูมิ)
วิศวกร ๔

การประปาส่วนภูมิภาคเขต 6							หน้า 17 / 32	
บัญชีแสดงปริมาณวัสดุ ค่าวัสดุและแรงงาน							ประมาณการเลขที่	
งบประมาณประจำปี 2559 (เพิ่มเติม)							132 / 58	
งานวางท่อขยายเขตจำหน่ายน้ำบ้านแดงน้อย ม.6,7,16,17 บ.ม่วง ม.10,11,13,14,15 บ.กุดนางพูน ม.9								
บ.หนองกง ม.8,18 บ.ทุ่ม ม.12 อ.เมือง จ.ขอนแก่น การประปาส่วนภูมิภาคสาขาขอนแก่น(ชั้นพิเศษ)								
สิ่งก่อสร้าง โรงสูบน้ำขนาด 7.00x12.00 ม. แบบมีห้องน้ำ กรณีฐานรากตอกเสาเข็ม เลขที่ ปพข.6/101/42 (1/2-2/2)								
ลำดับ	รายการ/ขนาด	หน่วย	จำนวน	ค่าวัสดุ(บาท)		ค่าแรงงาน(บาท)		รวมเป็นเงิน (บาท)
				ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
	-คอนกรีตโครงสร้างชนิด ค1	ลบ.ม.	22	1,963	43,178	436	9,592	52,770
	-ไม้แบบ	ตร.ม.	71.5	282	20,163	117	8,366	28,529
	-ตะปู	กก.	15	49	740	-	-	740
	-เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ dia.6 มม. (มอก.)	กก.	223	22.89	5,104	3.40	758	5,863
	-เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ dia.9 มม. (มอก.)	กก.	434	19.63	8,519	3.40	1,476	13,052
	-เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ dia.12 มม. (มอก.)	กก.	492	19.89	9,786	3.40	1,673	11,459
	-เหล็กข้ออ้อย dia.16 มม. (มอก.)	กก.	645	20.56	13,261	3.40	2,193	15,454
	-เหล็กข้ออ้อย dia.20 มม. (มอก.)	กก.	143	20.56	2,940	3.40	486	4,552
	-ลวดผูกเหล็ก	กก.	25	61	1,519		-	1,519
	รวมเป็นเงิน ข้อ 3.				141,389		29,101	174,673
4	งานโครงหลังคา							
	-งานประกอบโครงหลังคาเหล็กมุงกระเบื้อง	ตร.ม.	161		-	190	30,590	30,590
	-งานประกอบเชิงชาย	ตร.ม.	20		-	30	600	600
	-งานประกอบด้านลมกระเบื้องแผ่นเรียบ	ตร.ม.	45.5		-	60	2,730	2,730
	หนา 6 มม.โครงคร่าวไม้ยางฉาบน้ำยา 1 1/2"x3"							
	-ไม้เนื้อแข็ง (รวม)	ลบ.ฟ.	23.62	605	14,290		-	14,290
	-ขนาด 2"x4"x40 ม.							
	-ขนาด 2"x5"x40 ม.							
	-ขนาด 1 1/2"x4"x22 ม.							
	-ขนาด 1 1/2"x3"x29 ม.							
	-ขนาด 1 1/2"x5"x22 ม.							
	-ขนาด 3/4"x4"x29 ม.							
	-เหล็กแผ่นหนา 6 มม.ขนาด 0.15x1.20 ม.	ชุด	10	80	800		-	800

ประธาน

นายดิถี กิตติภักดีกุล
หัวหน้างานโครงการก่อสร้าง

กรรมการ

นายวิวัฒน์ พันธุ์แสง
นายช่างโยธา

กรรมการ

(นายเลิศ เกียรติภูมิ)
วิศวกร

การประปาส่วนภูมิภาคเขต 6 บัญชีแสดงปริมาณวัสดุ ค่าวัสดุและแรงงาน งบประมาณประจำปี 2559 (เพิ่มเติม)	หน้า 18 / 32 ประมาณการเลขที่ 132 / 58
งานวางท่อขยายเขตจำหน่ายน้ำบ้านแดงน้อย ม.6,7,16,17 บ.ม่วง ม.10,11,13,14,15 บ.กุดนางทุย ม.9 บ.หนองกง ม.8,18 บ.ทุ่ม ม.12 อ.เมือง จ.ขอนแก่น การประปาส่วนภูมิภาคสาขาขอนแก่น(ชั้นพิเศษ) สิ่งก่อสร้าง โรงสูบน้ำขนาด 7.00x12.00 ม. แบบมีห้องน้ำ กรณีฐานรากตอกเสาเข็ม เลขที่ ปปข.6/101/42 (1/2-2/2)	

ลำดับ	รายการ/ขนาด	หน่วย	จำนวน	ค่าวัสดุ(บาท)		ค่าแรงงาน(บาท)		รวมเป็นเงิน (บาท)
				ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
	พร้อมขาเหล็กขนาด 4-dia.15 มม.ยาว 0.30 ม.							
	-นอตสกรู ขนาด 3/8"x3"	ตัว	48	12	576	-	-	576
	-ตะปู	กก.	2.5	49.34	123	-	-	123
	-กระเบื้องลอนคู่ ขนาด 0.50x1.20 ม.	แผ่น	504	67	33,768	-	-	33,768
	-ครอบกระเบื้องลอนคู่	แผ่น	36	64	2,304	-	-	2,304
	-ตะปูเกลียว ขนาด 3"	ตัว	256	3	768	-	-	768
	-สลักเกลียว ขนาด 2"	ตัว	704	2	1,408	-	-	1,408
	-เหล็กตัว C ขนาด 100x50x20x2.3x6.00 ม.	ท่อน	34	557	18,938	-	-	18,938
	-เหล็กตัว C ขนาด 100x50x20x3.2x6.00 ม.	ท่อน	6	855	5,130	-	-	5,130
	-เหล็กฉาก ขนาด 2"x2"x0.10 ม.	อัน	10	7	70	-	-	70
	รวมเป็นเงิน ข้อ 4.				78,175		33,920	112,095
5	งานฝัาเตดาน							
	-ฝ้าเพดานกระเบื้องแผ่นเรียบหนา 6 มม. เคว่า	ตร.ม.	45	300	13,500	76	3,420	16,920
	ไม้ยางอบน้ำยา ขนาด 1 1/2"x3"							
	-ฝ้าเพดานลวดตาข่ายเบอร์ 12 ขนาด 1"x4"	ตร.ม.	42.5	290	12,325	71	3,018	15,343
	ไม้ยางอบน้ำยา ขนาด 1 1/2"x3"							
	รวมเป็นเงิน ข้อ 5.				25,825		6,438	32,263
6	งานผนังก่ออิฐ-ฉาบปูน							
	-ผนังก่ออิฐครึ่งแผ่น	ตร.ม.	68	168	11,424	80	5,440	16,864
	-งานฉาบปูนเรียบ	ตร.ม.	127	54	6,858	70	8,890	15,748
	-งานฉาบปูนขัดมัน	ตร.ม.	9	65	585	80	720	1,305
	-งานฉาบปูน คสล.	ตร.ม.	48	55	2,640	80	3,840	6,480

ใ้ระธาน.....

 นายตลก กิตติภักติกุล
 หัวหน้างานโครงการก่อสร้าง

กรรมกร.....

 (นายวิวัฒน์ พันธุ์แสง)
 นายช่างโยธา

กรรมกร.....

 (นายเลิศ เกิดชัยภูมิ)
 วิศวกร

การประปาส่วนภูมิภาคเขต 6 บัญชีแสดงปริมาณวัสดุ ค่าวัสดุและแรงงาน งบประมาณประจำปี 2559 (เพิ่มเติม)	หน้า 19 / 32 ประมาณการเลขที่ 132 / 58
งานวางท่อขยายเขตจำหน่ายน้ำบ้านแดงน้อย ม.6,7,16,17 บ.ม่วง ม.10,11,13,14,15 บ.กุดนางทุย ม.9 บ.หนองกง ม.8,18 บ.ทุ่ม ม.12 อ.เมือง จ.ขอนแก่น การประปาส่วนภูมิภาคสาขาขอนแก่น(ชั้นพิเศษ) สิ่งก่อสร้าง โรงสูบน้ำขนาด 7.00x12.00 ม. แบบมีห้องน้ำ กรณีฐานรากตอกเสาเข็ม เลขที่ ปปบ.6/101/42 (1/2-2/2)	

ลำดับ	รายการ/ขนาด	หน่วย	จำนวน	ค่าวัสดุ(บาท)		ค่าแรงงาน(บาท)		รวมเป็นเงิน (บาท)
				ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
	-เอ็น คสล.ขนาด 0.10x0.15 ม.	ม.	124	65	8,060	25	3,100	11,160
	รวมเป็นเงิน ข้อ 6.				29,567		21,990	51,557
7	งานประติ-หน้าต่าง-วงกบไม้							
	-วงกบไม้เนื้อแข็ง ขนาด 2"x4"x183 ม.	ลบ.ฟ.	33.22	834	27,705	200	6,644	34,349
	-ประตูบานไม้เนื้อแข็งเขาวงในกรอบขนาด 0.90x2.00 ม.	บาน	3	1,300	3,900	87	261	4,161
	-ประตูเหล็กถาวรแบบทึบพร้อมกล่องเก็บขนาด2.00x3.00ม.	ชุด	1	15,200	15,200	-	-	15,200
	-อุปกรณ์ประตูหน้าต่าง							
	-บานพับ ขนาด 4"	ตัว	9	300	2,700	-	-	2,700
	-กรอบแสดงว่าง-ไม้ว่าง	ตัว	1	245	245	67	67	312
	-ขอรับ ขอสับ ขนาด 8"	ชุด	2	5	10	-	-	10
	-กุญแจพร้อมสายยู ขนาด 50 มม.	ชุด	2	240	480	-	-	480
	-กระจกใส่หนา 5 มม.	ตร.ฟ.	558	16	8,928	-	-	8,928
	รวมเป็นเงิน ข้อ 7.				59,168		6,972	66,140
8	งานพื้นผิว คสล.							
	-พ.1 พื้น คสล.ผิวขัดมัน	ตร.ม.	84	48	4,032	40	3,360	7,392
	-พ.1 พื้น คสล.ผิวแต่งเรียบ	ตร.ม.	12	45	540	30	360	900
	-บัวเชิงผนังขัดมันสูง 0.10 ม.	ตร.ม.	43	43	1,849	32	1,376	3,225
	-หินเบอร์ 2 หนา 0.50 ม.	ตร.ม.	17	14	238	10	170	408
	รวมเป็นเงิน ข้อ 8.				6,659		5,266	11,925
9	งานทาสี							
	-สีน้ำมัน	ตร.ม.	44	51	2,244	35	1,540	3,784
	-สีพลาสติก	ตร.ม.	253	40	10,120	30	7,590	17,710
	-สีน้ำมัน(ทาเหล็ก)	ตร.ม.	134	60	8,040	35	4,690	12,730

ประธาน..... 

นายคิตกิตติคุณ
หัวหน้างานโครงการก่อสร้าง ๓

กรรมการ..... 

(นายวิวัฒน์ พันธุ์แสง)
นายช่างโยธา ๖

กรรมการ..... 

(นายเลิศ เกิดชัยภูมิ)
วิศวกร ๔

การประปาส่วนภูมิภาคเขต 6 บัญชีแสดงปริมาณวัสดุ ค่าวัสดุและแรงงาน งบประมาณประจำปี 2559 (เพิ่มเติม) งานวางท่อขยายเขตจำหน่ายน้ำบ้านแดงน้อย ม.6,7,16,17 บ.ม่วง ม.10,11,13,14,15 บ.กุดนางทุย ม.9 บ.หนองกง ม.8,18 บ.ท่อม ม.12 อ.เมือง จ.ขอนแก่น การประปาส่วนภูมิภาคสาขาขอนแก่น(ชั้นพิเศษ) สิ่งก่อสร้าง โรงสูบน้ำขนาด 7.00x12.00 ม. แบบมีห้องน้ำ กรณีฐานรากตอกเสาเข็ม เลขที่ ปพข.6/101/42 (1/2-2/2)	หน้า 20 / 32 ประมาณการเลขที่ 132 / 58
--	---

ลำดับ	รายการ/ขนาด	หน่วย	จำนวน	ค่าวัสดุ(บาท)		ค่าแรงงาน(บาท)		รวมเป็นเงิน (บาท)
				ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
	รวมเป็นเงิน ข้อ 9.				20,404		13,820	34,224
10	งานสุขภัณฑ์							
	-โถส้วมนั่งยอง	ชุด	1	1,061	1,061	104	104	1,165
	-อ่างล้างมือ	ชุด	1	1,140	1,140	298	298	1,438
	-กระจกเงา ขนาด 20"x14"	ชุด	1	700	700	39	39	739
	-ชั้นวางของ	ชุด	1	260	260	50	50	310
	-ฝักบัวก้าน	ชุด	1	860	860	70	70	930
	-ที่แขวนผ้าเหล็กขลุ่ยโครเมียมปรับมุมได้	ชุด	1	300	300	50	50	350
	-ก๊อคน้ำ	ชุด	1	79	79	10	10	89
	-ที่ใส่กระดาษชำระชนิดฝังผนัง	ชุด	1	126	126	90	90	216
	รวมเป็นเงิน ข้อ 10.				4,527		711	5,238
11	งานบ่อเกรอะ-บ่อซึม							
	-ถังส้วม ขนาด 0.80 ม.	ถัง	8	296	2,366	-	-	2,366
	-ฝาปิดถัง ขนาด 0.80 ม.	ฝา	2	153	305	-	-	305
	-ขุดดิน-กลบดิน	ลบ.ม.	2	-	-	45	90	90
	-ถ่าน-อิฐหัก	ลบ.ม.	1	200	200	-	-	200
	-ท่อ AC. dia.100 มม.	ม.	2	60	120	-	-	120
	-สามทาง ขนาด 100 มม.	ตัว	1	40	40	-	-	40
	รวมเป็นเงิน ข้อ 11.				3,031		90	3,121
12	งานประปา							
	-ท่อน้ำดี	เหมา	3	330	990	580	1,740	2,730
	-ท่อน้ำทิ้ง	เหมา	2	550	1,100	580	1,160	2,260
	-ท่อน้ำดื่ม	เหมา	1	440	440	580	580	1,020

ประธาน.....

นายติลก กิตติภักดีกุล
หัวหน้างานโครงการก่อสร้าง ๑

กรรมการ.....

(นายวิวัฒน์ พันธุ์แสง)
นายช่างโยธา ๖

กรรมการ.....

(นายเลิศ เกิดชัยภูมิ)
วิศวกร ๔

การประปาส่วนภูมิภาคเขต 6							หน้า 21 / 32	
บัญชีแสดงปริมาณวัสดุ ค่าวัสดุและแรงงาน							ประมาณการเลขที่	
งบประมาณประจำปี 2559 (เพิ่มเติม)							132 / 58	
งานวางท่อขยายเขตจำหน่ายน้ำบ้านแดงน้อย ม.6,7,16,17 บ.ม่วง ม.10,11,13,14,15 บ.กุดนางทุย ม.9								
บ.หนองกง ม.8,18 บ.ทุ่ม ม.12 อ.เมือง จ.ขอนแก่น การประปาส่วนภูมิภาคสาขาขอนแก่น(ชั้นพิเศษ)								
สิ่งก่อสร้าง โรงสูบน้ำขนาด 7.00x12.00 ม. แบบมีห้องน้ำ กรณีฐานรากตอกเสาเข็ม เลขที่ ปปข.6/101/42 (1/2-2/2)								
ลำดับ	รายการ/ขนาด	หน่วย	จำนวน	ค่าวัสดุ(บาท)		ค่าแรงงาน(บาท)		รวมเป็นเงิน (บาท)
				ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
	-ท่อระบายอากาศ	เหมา	1	220	220	580	580	800
	รวมเป็นเงิน ข้อ 12.				2,750		4,060	6,810
13	งานไฟฟ้า							
	-ตู้โหลดเซนเตอร์	ชุด	1	1,500	1,500	200	200	1,700
	-โคมไฟหลอดฟลูออเรสเซนต์ ขนาด 40 วัตต์	ชุด	3	380	1,140	250	750	1,890
	ชนิดกล่องเหล็ก							
	-โคมไฟหลอดฟลูออเรสเซนต์ ขนาด 40 วัตต์	ชุด	4	270	1,080	250	1,000	2,080
	ชนิดโคมโรงงาน							
	-สวิทช์ไฟฟ้า 10 แอมป์ 220 โวลต์ แบบฝังผนัง	ชุด	4	120	480	50	200	680
	หน้ากากโลหะสแตนเลส							
	เต้ารับไฟฟ้าชนิดคู่ชนิดเสียบได้ 2 หัว	ชุด	4	120	480	50	200	680
	10 แอมป์ 220 โวลต์							
	-สายไฟฟ้า ท่อร้อยสายและอุปกรณ์	เหมา	1	2,500	2,500	-	-	2,500
	รวมเป็นเงิน ข้อ 13.				7,180		2,350	9,530
14	อื่นๆ							
	- แท่น คสล. รับเครื่องสูบน้ำ	แท่น	4	10,400	41,600	3,000	12,000	53,600
	รวมเป็นเงิน ข้อ 14.				41,600		12,000	53,600
15	รวมเป็นเงิน ข้อ.1ถึง ข้อ.14				481,379		149,184	638,915

ประธาน.....

นายติลก กิตติภักดิ์กุล
หัวหน้างานโครงการก่อสร้าง ๑

กรรมการ.....

(นายวิวัฒน์ พันธุ์แสง)
นายช่างโยธา ๑

กรรมการ.....

(นายเลิศ เกิดชัยภูมิ)
วิศวกร ๔

การประปาส่วนภูมิภาคเขต 6 บัญชีแสดงปริมาณวัสดุ ค่าวัสดุและแรงงาน งบประมาณประจำปี 2559 (เพิ่มเติม) งานวางท่อขยายเขตจำหน่ายน้ำบ้านแดงน้อย ม.6,7,16,17 บ.ม่วง ม.10,11,13,14,15 บ.กุดนางทุย ม.9 บ.หนองกง ม.8,18 บ.ทุ่ม ม.12 อ.เมือง จ.ขอนแก่น การประปาส่วนภูมิภาคสาขาขอนแก่น(ชั้นพิเศษ) <u>สิ่งก่อสร้าง</u> งานติดตั้งเครื่องสูบน้ำ สถานีจ่ายน้ำบ้านทุ่ม								หน้า 22 / 32
								ประมาณการเลขที่
								132 / 58
ลำดับ ที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	ค่าวัสดุ(บาท)		ค่าแรงงาน		รวมเป็นเงิน
				หน่วย	เป็นเงิน	หน่วย	เป็นเงิน	
1	งานติดตั้งเครื่องสูบน้ำ							
	- เครื่องสูบน้ำหยดไข่ง ขนาด 150 ลบ.ม./ชม. สูงสูง45 ม.	ชุด	2	450,000	900,000	-	-	900,000
	พร้อมเครื่องดันกำลังไม่น้อยกว่า 50 HP.							
	ความเร็วไม่เกิน 1,500 RPM ประสิทธิภาพไม่น้อยกว่า 70 %							
	รวมเป็นเงิน ข้อ 1				900,000			900,000

ประธาน.....

นายดิлок กิตติภักดีกุล
หัวหน้างานโครงการก่อสร้าง ๑

กรรมการ.....

(นายวิวัฒน์ พันธุ์แสง)
นายช่างโยธา 6

กรรมการ.....

(นายเลิศ เกิดชัยภูมิ)
วิศวกร ๔

การประปาส่วนภูมิภาคเขต 6

หน้า 23 / 32

บัญชีแสดงปริมาณวัสดุ ค่าวัสดุและแรงงาน

ประมาณการเลขที่

งบประมาณประจำปี 2559 (เพิ่มเติม)

132 / 58

งานวางท่อขยายเขตจำหน่ายน้ำบ้านแดงน้อย ม.6,7,16,17 บ.ม่วง ม.10,11,13,14,15 บ.กุดนางทุย ม.9

บ.หนองกง ม.8,18 บ.ห่ม ม.12 อ.เมือง จ.ขอนแก่น การประปาส่วนภูมิภาคสาขาขอนแก่น(ชั้นพิเศษ)

ตั้งก่อสร้าง งานระบบไฟฟ้าและระบบ SCADA สถานีจ่ายน้ำบ้านห่ม ตามแบบเลขที่ กปภ.ข.6/131/58 (35/36 - 36/36)

1	งานหม้อแปลงไฟฟ้า							
1.1	หม้อแปลงไฟฟ้าขนาด 180KVA 22KV/400V พร้อมอุปกรณ์ประกอบการติดตั้ง	อัน	1	230,000	230,000	10,000	10,000	240,000
1.2	งานขยายเขตไฟฟ้า	เหมา	1	70,000	70,000	-	-	70,000
1.3	งานปักเสาไฟฟ้า	ท่อน	4	2,500	10,000	750	3,000	13,000
1.4	สายไฟฟ้า THW 120 SQ.mm. (L)	เมตร	75	572	42,900	57	4,290	47,190
1.5	สายไฟฟ้า THW 70 SQ.mm. (N)	เมตร	25	327	8,175	33	818	8,993
1.6	ท่อร้อยสายไฟฟ้า RSC ขนาด 2(1/2)"	ท่อน	5	2,000	10,000	400	2,000	12,000
1.7	สายไฟฟ้า THW 16 SQ.mm. (L-N)	เมตร	60	76	4,560	8	456	5,016
1.8	ชุดโคมไฟถนนขนาด 40 W พร้อมสวิทช์ควบคุมด้วยแสง	ชุด	4	1,000	4,000	500	2,000	6,000
1.9	งานติดตั้งระบบไฟฟ้าแสงสว่างภายในอาคาร	ชุด	1	50,000	50,000	20,000	20,000	70,000
1.10	อุปกรณ์ประกอบการติดตั้งท่อร้อยสาย RSC และอื่นๆ	ชุด	1	10,000	10,000	3,000	3,000	13,000
	รวมเป็นเงิน ข้อ 1				379,635		22,564	485,199
2	งานติดตั้งตู้ควบคุมไฟฟ้า MDB/MCP.							
2.1	ตู้ควบคุมไฟฟ้า	อัน	1	50,000	50,000	5,000	5,000	55,000
2.2	MCCB 3P 250AT/250AF IC36KA (Main)	ชุด	1	10,000	10,000	1,000	1,000	11,000
2.3	Lighting Surge Protection+HRC Fuse Set	อัน	1	20,000	20,000	2,000	2,000	22,000
2.4	Digital Volt Meter + Accessories	อัน	1	5,000	5,000	500	500	5,500
2.5	Digital Amp Meter + Accessories	อัน	1	5,000	5,000	500	500	5,500
2.6	Digital Power Meter + Accessories	อัน	1	25,000	25,000	2,500	2,500	27,500
2.7	Digital Kwh Meter + Accessories	อัน	1	15,000	15,000	1,500	1,500	16,500
2.8	Current Transformer 300/5 A	อัน	6	1,000	6,000	100	600	6,600
2.9	MCCB 3P 100AT/125AF IC25KA (Motor 37 KW)	ชุด	2	5,000	10,000	500	1,000	11,000
2.10	MCCB 3P 125AT/125AF IC25KA (Spare)	ชุด	1	5,000	5,000	500	500	5,500
2.11	MCCB 2P 50AT/100AF IC25KA (Lighting)	ชุด	1	2,500	2,500	250	250	2,750
2.12	Digital Amp Meter + Accessories	อัน	2	5,000	10,000	500	1,000	11,000
2.13	Current Transformer 100/5 A	อัน	6	1,000	6,000	100	600	6,600

ประธาน.....

นายติลก กิตติภักดีกุล
หัวหน้างานโครงการก่อสร้าง

กรรมการ.....

(นายวิวัฒน์ พันธุ์แสง)
นายช่างโยธา 6

กรรมการ.....

(นายเลิศ เกิดชัยภูมิ)
วิศวกร ๔

การประปาส่วนภูมิภาคเขต 6

บัญชีแสดงปริมาณวัสดุ ค่าวัสดุและแรงงาน

งบประมาณประจำปี 2559 (เพิ่มเติม)

หน้า 24 / 32

ประมาณการเลขที่

132 / 58

งานวางท่อขยายเขตจำหน่ายน้ำบ้านแดงน้อย ม.6,7,16,17 บ.ม่วง ม.10,11,13,14,15 บ.กุดนางทุย ม.9

บ.หนองกง ม.8,18 บ.ทุ่ง ม.12 อ.เมือง จ.ขอนแก่น การประปาส่วนภูมิภาคสาขาขอนแก่น(ชั้นพิเศษ)

สิ่งก่อสร้าง งานระบบไฟฟ้าและระบบ SCADA สถานีจ่ายน้ำบ้านทุ่ง ตามแบบเลขที่ กปภ.บ.6/131/58 (35/36 - 36/36)

2.14	Harmonics Protection (Input+Output)	ชุด	2	32,500	65,000	3,250	6,500	71,500
2.15	Contactora 37 KW	อัน	2	6,000	12,000	600	1,200	13,200
2.16	VSD 37 KW	ชุด	2	130,000	260,000	7,000	14,000	274,000
2.17	Hour Meter	อัน	2	1,000	2,000	100	200	2,200
2.18	ชุดพัฒนาระบบอากาศแบบติดตั้งบนหลังคาตู้ควบคุมฯ+ชุดควบคุมอุณหภูมิ	ชุด	2	12,500	25,000	1,250	2,500	27,500
2.19	Pilot Lamp	อัน	21	150	3,150	15	315	3,465
2.20	Push Button Switch	อัน	15	150	2,250	15	225	2,475
2.21	Selector Switch	อัน	6	300	1,800	30	180	1,980
2.22	สายไฟฟ้า THW 35 SQ.mm.	เมตร	60	160	9,600	16	960	10,560
2.23	สายไฟฟ้า THW 10 SQ.mm.	เมตร	20	50	1,000	5	100	1,100
2.24	ท่อร้อยสายไฟฟ้า IMC ขนาด 1(1/2)"	ท่อน	6	800	4,533	160	907	5,440
2.25	ท่อ RIGHT TIGHT FLEXIBLE SIZE 2"	เมตร	2	250	500	50	100	600
2.26	อุปกรณ์ประกอบติดตั้งท่อร้อยสายไฟฟ้า IMC ขนาด 1(1/2)"	ชุด	1	5,000	5,000	500	500	5,500
2.27	ชุด Starter ควบคุมประตุน้ำไฟฟ้า	ชุด	2	3,000	6,000	300	600	6,600
2.28	สายควบคุมไฟฟ้า CVV 12*2.5 SQ.mm.	เมตร	30	250	7,500	25	750	8,250
2.29	ท่อร้อยสายไฟฟ้า IMC ขนาด 1"	ท่อน	6	500	3,000	100	600	3,600
2.30	ท่อ RIGHT TIGHT FLEXIBLE SIZE 1"	เมตร	2	200	400	40	80	480
2.31	อุปกรณ์ประกอบติดตั้งท่อร้อยสายไฟฟ้า IMC ขนาด 1"	ชุด	1	3,000	3,000	300	300	3,300
2.32	หลักดินทองแดงแบบหุ้มทองแดงขนาด 5/8 นิ้ว ยาว 3 ม.	อัน	1	1,000	1,000	100	100	1,100
2.33	ชุดเชื่อมต่อหลักดินแบบความร้อน	ชุด	1	250	250	50	50	300
2.34	สายดิน NYY-16 SQ.mm.	เมตร	3	120	360	12	40	400
รวมเป็นเงิน ข้อ 2					582,843		47,157	630,000

ประธาน.....

นายดิลก กิตติภักดิ์กุล
หัวหน้างานโครงการก่อสร้าง ๑

กรรมการ.....

นายวิวัฒน์ พันธุ์แสง)
นายช่างโยธา ๑

กรรมการ.....

(นายเลิศ เกิดชัยภูมิ)
วิศวกร ๔

การประปาส่วนภูมิภาคเขต 6

บัญชีแสดงปริมาณวัสดุ ค่าวัสดุและแรงงาน

งบประมาณประจำปี 2559 (เพิ่มเติม)

หน้า 25 / 32

ประมาณการเลขที่

132 / 58

งานวางท่อขยายเขตจำหน่ายน้ำบ้านแดงน้อย ม.6,7,16,17 บ.ม่วง ม.10,11,13,14,15 บ.กุดนางทุย ม.9

บ.หนองกง ม.8,18 บ.ทุ่ม ม.12 อ.เมือง จ.ขอนแก่น การประปาส่วนภูมิภาคสาขาขอนแก่น(ชั้นพิเศษ)

สิ่งก่อสร้าง งานระบบไฟฟ้าและระบบ SCADA สถานีจ่ายน้ำบ้านทุ่ม ตามแบบเลขที่ กป.บ.6/131/58 (35/36 - 36/36)

3	ระบบ SCADA							
3.1	Control Cabinet	1	ชุด	40,000	40,000	4,000	4,000	44,000
3.2	PLC Station System	1	ชุด	30,000	30,000	15,000	15,000	45,000
3.3	Digital I/O Card 32 Points	1	ชุด	25,000	25,000	2,500	2,500	27,500
3.4	Analog I/O Card 16 Channels	1	ชุด	40,000	40,000	4,000	4,000	44,000
3.5	Expand Communication Card	1	ชุด	35,000	35,000	3,500	3,500	38,500
3.6	Isolation Transformer 1 KVA	1	ชุด	10,000	10,000	1,000	1,000	11,000
3.7	Lightning Surge Protection	1	ชุด	25,000	25,000	2,500	2,500	27,500
3.8	Signal Surge Protection	1	ชุด	25,000	25,000	2,500	2,500	27,500
3.9	Grounding System	1	ชุด	20,000	20,000	2,000	2,000	22,000
3.10	UPS True Online 1 KVA	1	ชุด	30,000	30,000	3,000	3,000	33,000
3.11	Switching Power Supply	2	ชุด	3,500	7,000	350	700	7,700
3.12	Switch/Hub Industrial Type	1	เครื่อง	10,000	10,000	1,000	1,000	11,000
3.13	ADSL Modem	1	ชุด	40,000	40,000	4,000	4,000	44,000
3.14	DVR 4 Channels+Cabinet	1	เครื่อง	10,000	10,000	1,000	1,000	11,000
3.15	Analog Fix Type Camera+Housing	3	ชุด	5,000	15,000	500	1,500	16,500
3.16	Panel View 10"	1	ชุด	50,000	50,000	5,000	5,000	55,000
3.17	Digital Pressure Switch	1	เครื่อง	20,000	20,000	2,000	2,000	22,000
3.18	Flow sensor (Paddle Type)	1	เครื่อง	5,000	5,000	500	500	5,500
3.19	Pressure Transmitter	1	เครื่อง	40,000	40,000	4,000	4,000	44,000
3.20	Ultrasonics Level transmitter (Clear Well Tank)	1	เครื่อง	40,000	40,000	4,000	4,000	44,000
3.21	Data Logger	1	เครื่อง	200,000	200,000	20,000	20,000	220,000
3.22	ADSL Fix IP Billing	24	เดือน	3,500	84,000	0	0	84,000
3.23	Cable+Conduct+Accessorie	10	ชุด	0	0	5,000	50,000	50,000
3.24	Circuit Equipment Interface with Machine	4	ชุด	0	0	1,500	6,000	6,000
3.25	System Develope for Nong Bua Dee Mee SCADA	1	เหมา	50,000	50,000	5,000	5,000	55,000
3.26	Project Commissioning	1	เหมา	15,000	15,000	1,500	1,500	16,500
	รวมค่าใช้จ่ายข้อ.3				801,000		139,700	1,012,200
4	รวมข้อ1 ถึงข้อ 3				1,763,478		209,420	2,127,399

ประธาน.....

นายติลก กิตติภักดีกุล
หัวหน้างานโครงการก่อสร้าง ๓

กรรมการ.....

นายวิวัฒน์ พันธุ์แสง
นายช่างโยธา ๖

กรรมการ.....

(นายเลิศ เกิดชัยภูมิ)
วิศวกร ๔

การประปาส่วนภูมิภาคเขต 6

หน้า 26 / 32

บัญชีแสดงปริมาณวัสดุ ค่าวัสดุและแรงงาน

ประมาณการเลขที่

งานวางท่อขยายเขตจำหน่ายน้ำบ้านแดงน้อย ม.6,7,16,17 บ.ม่วง ม.10,11,13,14,15 บ.กุดนางทุย ม.9

132 / 58

บ.หนองกง ม.8,18 บ.ทุ่ม ม.12 อ.เมือง จ.ขอนแก่น การประปาส่วนภูมิภาคสาขาขอนแก่น(ชั้นพิเศษ)

สิ่งก่อสร้าง ประสานท่อภายในโรงสูบน้ำแรงสูง สถานีจ่ายน้ำบ้านทุ่ม

ตามแบบเลขที่ กปภ.ข.6/131/58 (34/36)

ลำดับ ที่	รายการ/ขนาด	หน่วย	จำนวน	ราคาวัสดุ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและ ค่าแรง
				ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
1	ท่อและอุปกรณ์ขนาด 300 มม.							
	- ท่อ S ขนาด 300 mm. ชนิดบนดิน	เมตร	12	2,682	32,184	227	2,724	34,908
	- หน้าจานเหล็กเหนียว S ขนาด 300 mm.	ตัว	6	3,196	19,176	-	-	19,176
	- น๊อต + ประเก็นยาง ขนาด 300 mm.	ชุด	10	600	6,000	-	-	6,000
	- หน้าจานดาบอด ขนาด 300 mm.	ตัว	1	1,530	1,530	-	-	1,530
	- ไค้ง 90 องศา หน้าจาน ขนาด 300 mm.	ตัว	1	5,510	5,510	780	780	6,290
	- สามทางวาย 90 องศา หน้าจาน ขนาด 300x200 mm.	ตัว	2	8,500	17,000	780	1,560	18,560
	รวมข้อ 1				81,400		5,064	86,464
2	ท่อและอุปกรณ์ขนาด 200 มม.							
	- ท่อ S ขนาด 200 mm. ชนิดบนดิน	เมตร	30	1,980	59,400	131	3,930	63,330
	- หน้าจานเหล็กเหนียว ขนาด 200 mm.	ตัว	40	2,125	85,000	-	-	85,000
	- ประตุน้ำบนดิน ขนาด 200 mm.	ชุด	2	9,500	19,000	880	1,760	20,760
	- ประตูน้ำผีเสื้อพร้อมหัวขับไฟฟ้า ขนาด 200 mm.	ชุด	2	128,000	256,000	5,300	10,600	266,600
	- เช็ควาล์ว ขนาด 200 mm.	ชุด	2	10,050	20,100	880	1,760	21,860
	- ฟุตวาล์ว ขนาด 200 mm.	ชุด	2	6,300	12,600	880	1,760	14,360
	- ไค้ง 90 องศา หน้าจาน ขนาด 200 mm.	ตัว	8	2,735	21,880	520	4,160	26,040
	- น๊อต + ประเก็นยาง ขนาด 200 mm.	ชุด	39	385	15,015	-	-	15,015
	- ท่อลดความหนุน้ำจาน ขนาด 200 x 150 mm.	ตัว	2	2,500	5,000	520	1,040	6,040
	- ท่อลดหน้าจาน ขนาด 200 x 150 mm.	ตัว	2	2,215	4,430	520	1,040	5,470
	รวมข้อ 2				498,425		26,050	524,475
3	อื่นๆ							
	- ค่าขนส่ง รถ 10 ล้อ (กทม.-ขอนแก่น)	เที่ยว	1	-	-	8,886	8,886	8,886
	- แทนคอนกรีตรับอุปกรณ์ประปา	จุด	9	240	2,160	60	540	2,700
	- ค้ำยันรับอุปกรณ์ประปา	จุด	5	800	4,000	-	-	4,000
	รวมข้อ 3				6,160		9,426	15,586
4	รวมเป็นเงิน				585,985		40,540	626,525

คำนวณ.....

วิศวกร.....

ตรวจ.....

นายดิลก กิตติภักดีกุล
หัวหน้างานโครงการก่อสร้าง

(นายวิวัฒน์ พันธุ์แสง)
นายช่างโยธา 6

(นายเลิศ เกิดชัยภูมิ)
วิศวกร ๔

การประปาส่วนภูมิภาคเขต 6

บัญชีแสดงปริมาณวัสดุ,ค่าวัสดุ,ค่าแรงงาน

งบประมาณประจำปี 2559 (เพิ่มเติม)

หน้า 27 / 32

ประมาณการเลขที่

132 / 58

งานวางท่อขยายเขตจำหน่ายน้ำบ้านแดงน้อย ม.6,7,16,17 บ.ม่วง ม.10,11,13,14,15 บ.กุดนางทุย ม.9

บ.หนองกง ม.8,18 บ.ทุ่ม ม.12 อ.เมือง จ.ขอนแก่น การประปาส่วนภูมิภาคสาขาขอนแก่น(ชั้นพิเศษ)

สิ่งก่อสร้าง งานวางท่อภายในบริเวณ

ตามแบบเลขที่กปภ.ข.6/131 /58 (32/36)

ลำดับ	รายการ/ขนาด	หน่วย	จำนวน	ค่าวัสดุ(บาท)		ค่าแรงงาน(บาท)		รวมเป็นเงิน (บาท)
				ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
1	มาตรวัดน้ำ							
	มาตรวัดน้ำ Electro Magnatic แบบ ใช้ Batery ขนาด 300 mm.	ชุด	2	261,000	522,000	-	-	522,000
	ประตุน้ำได้ดิน ขนาด 300 mm.(ครบชุด)	ชุด	2	21,100	42,200	1,320	2,640.00	44,840
	ประตุน้ำไฟฟ้า ขนาด 300 mm.	ชุด	1	156,700	156,700	5,700	5,700.00	162,400
	ท่อน้ำเหล็กหล่อหน้างานปลายปากกระฉัง ขนาด 300 mm.	ตัว	2	4,280	8,560	780	1,560.00	10,120
	MECHANICAL COUPLING ขนาด 300 mm.	ตัว	2	2,682	5,364	-	-	5,364
	หน้างานเหล็กเหนียว ขนาด 300 mm.	ตัว	58	3,196	185,368	-	-	185,368
	ท่อเหล็ก S ชนิดบนดิน ขนาด 300 mm.	ม.	30	2,682	80,460	227	6,810.00	87,270
	ท่อเหล็ก S ชนิดใต้ดิน ขนาด 300 mm.	ม.	156	2,819	439,764	227	35,412.00	475,176
	สามทางลด หน้างาน 3 ด้าน ขนาด 300 x 100 mm.	ตัว	1	6,120	6,120	780	780.00	6,900
	แอร์วาล์ว ขนาด 2"	ชุด	1	7,890	7,890	220	220.00	8,110
	ข้อโค้ง 90 องศา หน้างาน 2 ด้าน ขนาด 300 mm.	ตัว	9	5,510	49,590	780	7,020.00	56,610
	ข้อโค้ง 45 องศา หน้างาน 2 ด้าน ขนาด 300 mm.	ตัว	8	6,270	50,160	780	6,240.00	56,400
	น็อตและประเก็นยาง ขนาด 300 mm.	ตัว	61	600	36,600	-	-	36,600
	รวมข้อ 1							1,657,158
2	อื่น ๆ							
	โครงสร้างหลังคาเหล็กและแท่นคอนกรีตรับอุปกรณ์	ชุด	2	25,000	50,000	-	-	50,000
	ตู้เก็บอุปกรณ์ มอก.	ชุด	2	5,000	10,000	-	-	10,000
	รวมข้อ 2							60,000
	รวม 1 + 2							1,717,158

ประธาน.....

นายติลก กิตติภักดีกุล
หัวหน้างานโครงการก่อสร้าง ๑

กรรมการ.....

นายวิวัฒน์ พันธุ์แสง
นายช่างโยธา ๑

กรรมการ.....

(นายเลิศ เกิดชัยภูมิ)
วิศวกร ๔

การประปาส่วนภูมิภาคเขต 6							หน้า 28 / 32	
บัญชีแสดงปริมาณวัสดุ,ค่าวัสดุ,ค่าแรงงาน							ประมาณการเลขที่	
งบประมาณประจำปี 2559 (เพิ่มเติม)							132 / 58	
งานวางท่อขยายเขตจำหน่ายน้ำบ้านแดงน้อย ม.6,7,16,17 บ.ม่วง ม.10,11,13,14,15 บ.กุดนางพูน ม.9								
บ.หนองกง ม.8,18 บ.ทุ่ม ม.12 อ.เมือง จ.ขอนแก่น การประปาส่วนภูมิภาคสาขาขอนแก่น(ชั้นพิเศษ)								
สิ่งก่อสร้าง งานวางท่อจำหน่ายน้ำ ตามแบบเลขที่ กปภ.ข.6/131 /58(1/36-30/36)								
ลำดับ ที่	รายการ/ขนาด	หน่วย	จำนวน	ราคาวัสดุ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและ ค่าแรง
				ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
1	ท่อและอุปกรณ์ขนาด ϕ 40 มม.							
	ท่อ PB. ϕ 40 มม. SDR 13.5	เมตร	5,338	130	693,940	15	80,070	774,010
	รัดแยก ϕ 200 x 1 1/2"	ตัว	5	1,050	5,250	520	2,600	7,850
	รัดแยก ϕ 300 x 1 1/2"	ตัว	1	1,450	1,450	780	780	2,230
	รัดแยก ϕ 100 x 1 1/2"	ตัว	78	470	36,660	260	20,280	56,940
	ข้อต่อตรงเกลียวนอก PB. ϕ 40 มม.	ตัว	86	221	19,006	-	-	19,006
	ข้องอ90 PB. ϕ 40 มม.	ตัว	87	209	18,183	-	-	18,183
	ประตุน้ำทองเหลือง ϕ 1 1/2"	ตัว	2	1,036	2,072	165	330	2,402
	ฝาอุดท่อ PB. ϕ 40 มม.	ตัว	19	128	2,432	-	-	2,432
	ฝาคอประตุน้ำเหล็กหล่อ ϕ 100 มม.	ตัว	2	1,500	3,000	-	-	3,000
	รวมเป็นเงิน ข้อ 1				781,993		104,060	886,053
2	ท่อและอุปกรณ์ ϕ 100 มม.							
	ท่อ PVC ϕ 100 มม.ชั้น 8.5	เมตร	23,085	134	3,093,390	59	1,362,015	4,455,405
	ประตุน้ำใต้ดิน ϕ 100 มม.	ชุด	54	5,330	287,820	440	23,760	311,580
	โบล์วออฟ ϕ 100 มม.	ชุด	1	14,600	14,600	-	-	14,600
	หัวดับเพลิง ϕ 100 มม.	ชุด	31	13,800	427,800	-	-	427,800
	สามทางหน้างาน ϕ 100 มม.	ตัว	19	1,460	27,740	260	4,940	32,680
	หน้างานตาบอด ϕ 100 มม.	ตัว	15	295	4,425	-	-	4,425
	ท่อนสั้นหน้างาน + ปากกระบัง ϕ 100 มม.	ตัว	80	820	65,600	260	20,800	86,400
	สกรูยึดหน้างานพร้อมประเก็นยาง ϕ 100 มม.	ชุด	192	230	44,160	-	-	44,160
	โค้ง 45' หน้างาน ϕ 100 มม.	ตัว	7	1,050	7,350	260	1,820	9,170
	สามทางปากกระบังหน้างานกลาง ϕ 100 มม.	ตัว	10	1,415	14,150	260	2,600	16,750
	โค้ง 45' ปากกระบัง ϕ 100 มม.	ตัว	8	1,150	9,200	260	2,080	11,280
	โค้ง 90' ปากกระบัง ϕ 100 มม.	ตัว	74	1,185	87,690	260	19,240	106,930
	โค้ง 90' หน้างาน ϕ 100 มม.	ตัว	2	970	1,940	260	520	2,460
	สามทางปากกระบัง ϕ 100 มม.	ตัว	13	1,520	19,760	260	3,380	23,140
	รวมเป็นเงิน ข้อ 2				4,105,625		1,441,155	5,546,780

ประธาน.....

นายติลก กิตติภักติกุล
หัวหน้างานโครงการก่อสร้าง ๑

กรรมการ.....

(นายวิวัฒน์ พันธุ์แสง)
นายช่างโยธา ๑

กรรมการ.....

(นายเลิศ เกิดชัยภูมิ)
วิศวกร ๔

การประปาส่วนภูมิภาคเขต 6

บัญชีแสดงปริมาณวัสดุ,ค่าวัสดุ,ค่าแรงงาน

งบประมาณประจำปี 2559 (เพิ่มเติม)

หน้า 29 / 32

ประมาณการเลขที่

132 / 58

งานวางท่อขยายเขตจำหน่ายน้ำบ้านแดงน้อย ม.6,7,16,17 บ.ม่วง ม.10,11,13,14,15 บ.กุดนางทุย ม.9

บ.หนองกุ้ง ม.8,18 บ.ทุ่ม ม.12 อ.เมือง จ.ขอนแก่น การประปาส่วนภูมิภาคสาขาขอนแก่น(ชั้นพิเศษ)

สิ่งก่อสร้าง งานวางท่อจำหน่ายน้ำ ตามแบบเลขที่ กปภ.ข.6/131 /58(1/36-30/36)

ลำดับ ที่	รายการ/ขนาด	หน่วย	จำนวน	ราคาวัสดุ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและ ค่าแรง
				ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
3	<u>ท่อและอุปกรณ์ ϕ 150 มม.</u>							
	ท่อ PVC ϕ 150 มม.ชั้น 8.5	เมตร	551	280	154,280	72	39,672	193,952
	ข้อลดหน้างาน ϕ 150x100 มม.	ตัว	1	1,520	1,520	390	390	1,910
	ประตูน้ำใต้ดิน ϕ 150 มม.	ชุด	2	7,840	15,680	660	1,320	17,000
	โบลวออฟ ϕ 150 มม.	ชุด	2	23,200	46,400	-	-	46,400
	สามทางลดปากกระวังหน้างานกลาง ϕ 150x100 มม.	ตัว	6	2,450	14,700	390	2,340	17,040
	สามทางลดหน้างาน ϕ 150x100 มม.	ตัว	2	2,390	4,780	390	780	5,560
	ท่อนล้นหน้างาน + ปากกระวัง ϕ 150 มม.	ตัว	3	1,415	4,245	390	1,170	5,415
	สกรูยึดหน้างานพร้อมประเก็นยาง ϕ 150 มม.	ชุด	5	380	1,900	-	-	1,900
	โค้ง 90' ปากกระวัง ϕ 150 มม.	ตัว	1	2,350	2,350	390	390	2,740
	รวมเป็นเงิน ข้อ 3				245,855		46,062	291,917
4	<u>ท่อและอุปกรณ์ ϕ 200 มม.</u>							
	ท่อ PVC ϕ 200 มม.ชั้น 8.5	เมตร	8,091	448	3,624,768	87	703,917	4,328,685
	ท่อ S ϕ 200 มม. ใต้ดิน	เมตร	6	1,722	10,332	131	786	11,118
	ท่อ S ϕ 200 มม. บนดิน	เมตร	25	1,980	49,500	131	3,275	52,775
	ท่อปลอก S ϕ 200 มม. (ขุดวาง)	เมตร	358	1,464	524,112	131	46,898	571,010
	ประตูน้ำใต้ดิน ϕ 200 มม.	ชุด	13	10,790	140,270	880	11,440	151,710
	สามทางหน้างาน ϕ 200 มม.	ตัว	3	4,040	12,120	520	1,560	13,680
	สามทางลดปากกระวังหน้างานกลาง ϕ 200x100 มม.	ตัว	27	3,959	106,893	520	14,040	120,933
	สามทางลดหน้างาน ϕ 200x100 มม.	ตัว	11	3,480	38,280	520	5,720	44,000
	สามทางลดหน้างาน ϕ 200x150 มม.	ตัว	1	3,735	3,735	520	520	4,255
	ท่อนล้นหน้างาน + ปากกระวัง ϕ 200 มม.	ตัว	31	2,000	62,000	520	16,120	78,120
	ข้อลดหน้างาน ϕ 200x100 มม.	ตัว	4	1,890	7,560	520	2,080	9,640
	หน้างานเหล็กเหนียว ϕ 200 มม.	ตัว	22	2,125	46,750	-	-	46,750
	โค้ง 45' หน้างาน ϕ 200 มม.	ตัว	4	3,060	12,240	520	2,080	14,320
	โค้ง 90' หน้างาน ϕ 200 มม.	ตัว	1	2,735	2,735	520	520	3,255
	โค้ง 45' ปากกระวัง ϕ 200 มม.	ตัว	1	3,330	3,330	520	520	3,850

ประธาน.....

นายดิolk กิตติภักดีกุล
หัวหน้างานโครงการก่อสร้าง

กรรมการ.....

(นายวิวัฒน์ พันธุ์แสง)
นายช่างโยธา ๑

กรรมการ.....

(นายเลิศ เกิดชัยภูมิ)
วิศวกร ๔

การประปาส่วนภูมิภาคเขต 6								หน้า 30 / 32
บัญชีแสดงปริมาณวัสดุ,ค่าวัสดุ,ค่าแรงงาน								ประมาณการเลขที่
งบประมาณประจำปี 2559 (เพิ่มเติม)								132 / 58
งานวางท่อขยายเขตจำหน่ายน้ำบ้านแดงน้อย ม.6,7,16,17 บ.ม่วง ม.10,11,13,14,15 บ.กุดนางพูน ม.9								
บ.หนองกง ม.8,18 บ.ทุ่ม ม.12 อ.เมือง จ.ขอนแก่น การประปาส่วนภูมิภาคสาขาขอนแก่น(ชั้นพิเศษ)								
สิ่งก่อสร้าง งานวางท่อจำหน่ายน้ำ ตามแบบเลขที่ กปภ.ข.6/131 /58(1/36-30/36)								
ลำดับ ที่	รายการ/ขนาด	หน่วย	จำนวน	ราคาวัสดุ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและ ค่าแรง
				ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
	สกู๊ตหน้างานพร้อมประเภ็นยาง ϕ 200 มม.	ชุด	73	385	28,105		-	28,105
	เหล็กรัดท่อ S ϕ 200 มม.เกาะสะพาน	ชุด	16	1,500	24,000	500	8,000	32,000
	แอร์วาล์ว ϕ 1"	ชุด	4	2,930	11,720	110	440	12,160
	หน้างานตบอด ϕ 200 มม.	ตัว	2	720	1,440		-	1,440
	รวมเป็นเงิน ข้อ 4				4,709,890		817,916	5,527,806
5	ท่อและอุปกรณ์ ϕ 250 มม.							
	ท่อปลอก S ϕ 250 มม. (ขุดวาง)	เมตร	26	1,901	49,426	162	4,212	53,638
	รวมเป็นเงิน ข้อ 5				49,426		4,212	53,638
6	ท่อและอุปกรณ์ ϕ 300 มม.							
	ท่อ PVC ϕ 300 มม.ชั้น 8.5	เมตร	9,065	931	8,439,515	152	1,377,880	9,817,395
	ท่อ S ϕ 300 มม. ได้ดิน	เมตร	42	2,819	118,398	227	9,534	127,932
	ท่อ S ϕ 300 มม. บนดิน	เมตร	192	2,682	514,944	227	43,584	558,528
	ท่อปลอก S ϕ 300 มม. (ขุดวาง)	เมตร	122	2,442	297,924	227	27,694	325,618
	ประตุน้ำได้ดิน ϕ 300 มม.	ชุด	11	21,100	232,100	1,320	14,520	246,620
	สามทางหน้างานกลาง ϕ 300 มม.	ตัว	1	7,850	7,850	780	780	8,630
	สามทางลดปากกระสังหน้างานกลาง ϕ 300x100 มม.	ตัว	1	7,305	7,305	780	780	8,085
	ท่อนสั้นหน้างาน + ปากกระสัง ϕ 300 มม.	ตัว	34	4,280	145,520	780	26,520	172,040
	ข้อลดหน้างาน ϕ 300x100 มม.	ตัว	1	3,150	3,150	780	780	3,930
	ข้อลดหน้างาน ϕ 300x200 มม.	ตัว	1	3,555	3,555	780	780	4,335
	ข้อลดหน้างาน ϕ 300x250 มม.	ตัว	1	3,700	3,700	780	780	4,480
	สามทางหน้างาน ϕ 300 มม.	ตัว	4	8,525	34,100	780	3,120	37,220
	สามทางลดหน้างาน ϕ 300x200 มม.	ตัว	3	7,410	22,230	780	2,340	24,570
	โค้ง 90' ปากกระสัง ϕ 300 มม.	ตัว	6	8,395	50,370	780	4,680	55,050
	โค้ง 90' หน้างาน ϕ 300 มม.	ตัว	1	5,510	5,510	780	780	6,290
	โค้ง 45' ปากกระสัง ϕ 300 มม.	ตัว	1	7,575	7,575	780	780	8,355
	สามทางลดหน้างาน ϕ 300x100 มม.	ตัว	13	6,715	87,295	780	10,140	97,435
	โค้ง 45' หน้างาน ϕ 300 มม.	ตัว	20	6,270	125,400	780	15,600	141,000

ประธาน.....

นายติลก กิตติภักติกุล
หัวหน้างานโครงการก่อสร้าง

กรรมการ.....

(นายวรวัฒน์ พันธุ์แสง)
นายช่างโยธา

กรรมการ.....

(นายเลิศ เกิดชัยภูมิ)
วิศวกร

การประปาส่วนภูมิภาคเขต 6								หน้า 31 / 32
บัญชีแสดงปริมาณวัสดุ,ค่าวัสดุ,ค่าแรงงาน								ประมาณการเลขที่
งบประมาณประจำปี 2559 (เพิ่มเติม)								132 / 58
งานวางท่อขยายเขตจำหน่ายน้ำบ้านแดงน้อย ม.6,7,16,17 บ.ม่วง ม.10,11,13,14,15 บ.กุดนางทุย ม.9								
บ.หนองกง ม.8,18 บ.ทุ่ม ม.12 อ.เมือง จ.ขอนแก่น การประปาส่วนภูมิภาคสาขาขอนแก่น(ชั้นพิเศษ)								
สิ่งก่อสร้าง งานวางท่อจำหน่ายน้ำ ตามแบบเลขที่ กปภ.ข.6/131 /58(1/36-30/36)								
ลำดับ ที่	รายการ/ขนาด	หน่วย	จำนวน	ราคาวัสดุ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและ ค่าแรง
				ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
	เสารับท่อเหล็ก S ϕ 300 มม.	ชุด	30	11,020	330,600	2,750	82,500	413,100
	หน้างานเหล็กเหนียว ϕ 300 มม.	ตัว	155	3,196	495,380	-	-	495,380
	สกรูยึดหน้างานพร้อมประเก็นยาง ϕ 300 มม.	ชุด	158	600	94,800	-	-	94,800
	ยี่โปสท์ ϕ 300 มม.	ตัว	2	1,885	3,770	-	-	3,770
	แอร์วาล์ว ϕ 2"	ชุด	7	2,930	20,510	110	770	21,280
	ตัดประสานท่อเมนเดิม ϕ 250 มม.	จุด	1	-	-	1,000	1,000	1,000
	ตัดประสานท่อเมนเดิม ϕ 300 มม.	จุด	1	-	-	1,200	1,200	1,200
	หน้างานตบอด ϕ 300 มม.	ตัว	2	1,530	3,060	-	-	3,060
	รวมเป็นเงิน ข้อ 6				11,054,561		1,626,542	12,681,103
7	<u>ท่อและอุปกรณ์ ϕ 400 มม.</u>							
	ท่อปลอก S ϕ 400 มม. (ขุดวาง)	เมตร	110	3,150	346,500	311	34,210	380,710
	ท่อปลอก S ϕ 400 มม. (ตันลอด)	เมตร	9	3,150	28,350	2,541	22,869	51,219
	รวมเป็นเงิน ข้อ 7				374,850		57,079	431,929
8	<u>ท่อและอุปกรณ์ ϕ 500 มม.</u>							
	ท่อปลอก S ϕ 500 มม. (ขุดวาง)	เมตร	33	3,662	120,846	422	13,926	134,772
	ท่อปลอก S ϕ 500 มม. (ตันลอด)	เมตร	78	3,662	285,636	3,267	254,826	540,462
	รวมเป็นเงิน ข้อ 8				406,482		268,752	675,234
9	<u>ทดสอบท่อล้างท่อ</u>							
	ค่าทดสอบท่อต่ำกว่า ϕ 100 มม.	เมตร	5,338	700 บาท / 500 เมตร		7,700		7,700
	ค่าทดสอบท่อ ϕ 100-200 มม.	เมตร	31,727	900 บาท / 500 เมตร		57,600		57,600
	ค่าทดสอบท่อ ϕ 250-400 มม.	เมตร	9,065	1,800 บาท / 500 เมตร		34,200		34,200
	ค่าคลอรีนล้างท่อต่ำกว่า ϕ 100 มม.	เมตร	5,338	20 บาท / 1,000 เมตร		120		120
	ค่าคลอรีนล้างท่อ ϕ 100-200 มม.	เมตร	31,727	150 บาท / 1,000 เมตร		4,800		4,800
	ค่าคลอรีนล้างท่อ ϕ 250-400 มม.	เมตร	9,065	600 บาท / 1,000 เมตร		5,400		5,400
	รวมเป็นเงิน ข้อ 9				-		109,820	109,820
10	<u>อื่นๆ</u>							
	น้ำยาทาท่อ PVC ขนาด 1 กก.	กป.	140	210	29,400	-	-	29,400

ประธาน.....

นายดิถก กิตติภักดีกุล
หัวหน้างานโครงการก่อสร้าง

กรรมการ.....

นายวิวัฒน์ พันธุ์แสง/
นายช่างโยธา ๑

กรรมการ.....

(นายเลิศ เกิดชัยภูมิ)
วิศวกร ๔

การประปาส่วนภูมิภาคเขต 6						หน้า 32 / 32		
บัญชีแสดงปริมาณวัสดุ,ค่าวัสดุ,ค่าแรงงาน						ประมาณการเลขที่		
งบประมาณประจำปี 2559 (เพิ่มเติม)						132 / 58		
งานวางท่อขยายเขตจำหน่ายน้ำบ้านแดงน้อย ม.6,7,16,17 บ.ม่วง ม.10,11,13,14,15 บ.กุดนางพูน ม.9								
บ.หนองกุง ม.8,18 บ.ทุ่ม ม.12 อ.เมือง จ.ขอนแก่น การประปาส่วนภูมิภาคสาขาขอนแก่น(ชั้นพิเศษ)								
สิ่งก่อสร้าง งานวางท่อจำหน่ายน้ำ ตามแบบเลขที่ กปภ.ข.6/131 /58(1/36-30/36)								
ลำดับ ที่	รายการ/ขนาด	หน่วย	จำนวน	ราคาวัสดุ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและ ค่าแรง
				ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
	แท่นคอนกรีตรับอุปกรณ์	จุด	200	240	48,000	60	12,000	60,000
	ค่าซ่อมทางเท้าคอนกรีต	ตร.ม.	1,480	220	325,600	55	81,400	407,000
	ค่าซ่อมถนนคอนกรีต	ตร.ม.	495	380	188,100	90	44,550	232,650
	ค่าบ่อต้นและบ่อรับ ของงานต้นท่อลอด	จุด	4	-	-	27,000	108,000	108,000
	บ่อ แอร์วาล์ว คสล.	บ่อ	4	3,360	13,440	840	3,360	16,800
	ค่าขนส่ง กทม.-ขอนแก่น (รวมขึ้น,ลง)	เที่ยว	85	-	-	8,886	755,310	755,310
	รวมเป็นเงิน ข้อ 10				604,540		1,004,620	1,609,160
11	รวมเป็นเงินข้อ 1 ถึงข้อ 9				22,333,222		5,480,218	27,813,440

ประธาน.....

นายติลก กิตติภักดีกุล
หัวหน้างานโครงการก่อสร้าง ๑

กรรมการ.....

นายวิวัฒน์ พันธุ์แสง
นายช่างโยธา ๑

กรรมการ.....

(นายเลิศ เกิดชัยภูมิ)
วิศวกร ๔