

สรุปรายการงานก่อสร้าง (รวม Factor F)

สิ่งก่อสร้าง โครงการจัดหาพร้อมติดตั้งระบบควบคุมและ
รายงานข้อมูลแบบศูนย์รวม (SCADA)

สถานที่ การประปาส่วนภูมิภาคสาขากำแพงเพชร
อ.เมือง จ.กำแพงเพชร

แบบเลขที่ PWA10_KP_58/01

ผู้ประมาณราคา

ทนาย.จทพ.

ทนาย.จพร.

ผอ.กรค.

วันที่

นายวีรพล แลคำ

นายอลงกรต คำมาเมือง

นายสมเจต กาฬ

นายบุญเลิศ เกษร

พฤษภาคม 2558

ลำดับที่	รายการ	ราคาวัสดุและค่าแรงงาน รวมเป็นเงิน (บาท)	Factor F (ไม่รวมภาษี)	รวมราคาก่อสร้าง (บาท)
1	ประเภทงานก่อสร้างสะพาน และท่อเหลี่ยม			
	รวมราคา (งานก่อสร้างสะพาน และท่อเหลี่ยม)	26,265,341	1.1185	29,377,906
2	ประเภทงานก่อสร้างอาคาร			
	รวมราคา (งานก่อสร้างอาคาร)	2,443,155	1.1261	2,751,175
3	ประเภทงานครุภัณฑ์+Maintenance			
	รวมราคา (งานครุภัณฑ์)	5,872,400	1.0000	5,872,400
	รวมราคาค่าวัสดุและค่าแรงงานทั้งสิ้น	34,580,896		38,001,481
	รวมราคาค่าวัสดุและค่าแรงงานทั้งสิ้น (พิเศษทางประมาณ)			34,100,000

สามสิบสี่ล้านหนึ่งแสนบาทถ้วน

(ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)

* เกณฑ์การใช้ค่า Factor F

จ่ายเงินตามผลงาน (เงินล่วงหน้าจ่าย 15%, เงินประกันผลงานหัก 10%, ดอกเบี้ยเงินกู้ 7% ต่อปี และยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)

บัญชีแสดงปริมาณเนื้องาน, ค่าวัสดุและค่าแรงงาน

สิ่งก่อสร้าง	โครงการจัดหาพร้อมติดตั้งระบบควบคุมและรายงานข้อมูล	ผู้ประมาณราคา	นายณัฐบุคล์ โกรกิจราษฎร์
	แบบศูนย์รวม(SCADA) กปภ.สาขากำแพงเพชร	ผู้ตรวจสอบ	นายโกสิน พรหมพันธุ์
สถานที่	การประปาส่วนภูมิภาคสาขากำแพงเพชร และ กปภ.ข.10	ผ.กผว.	นายพิชัย ดิษขิรัมย์
แบบเลขที่	PWA10_PT_KP_58/01	วันที่	พฤษภาคม 2558

ลำดับ	รายการ	วัสดุ		ค่าวัสดุ / หน่วย	รวมค่าวัสดุ	ค่าแรง / หน่วย	รวมค่าแรง
		หน่วย	จำนวน				
1	งานก่อสร้างอาคาร SCADA กปภ.สาขากำแพงเพชร						
1.1	งานฐานราก						
	- งานก่อสร้างกำแพงกันดิน	ม.	63	3,550	223,650	1,800	113,400
	- ปีกฉันทาระดับ	งาน	1	-	-	3,000	3,000
	- ขุดดิน-กลบดิน	ลบ.ม.	20	-	-	125	2,500
	- ปรับพื้นที่ความสะอาด	ตร.ม.	110	-	-	15	1,650
	- ทราฮายาบดอัดแน่น	ลบ.ม.	5	320	1,600	99	495
	- คอนกรีตหยาบ	ลบ.ม.	4	1,450	5,800	398	1,592
	- คอนกรีตชนิด ค.2	ลบ.ม.	11	2,250	24,750	391	4,301
	- ไม้แบบคอนกรีต	ตร.ม.	89	282	25,098	154	13,706
	- ตะปู	กก.	5	37	185	-	-
	- เหล็กเสริมโครงสร้าง						
	- RB6	กก.	63	22.35	1,408	3.40	214
	- RB9	กก.	-	22.05	-	3.40	-
	- DB12	กก.	-	21.77	-	3.40	-
	- DB16	กก.	1,058	21.50	22,747	3.40	3,597
	- DB20	กก.	-	21.50	-	3.40	-
	- ลวดผูกเหล็ก	กก.	34	37	1,258	-	-
	รวมวัสดุ+ค่าแรง				306,496		144,455
	รวมราคาข้อ 1.1 งานฐานราก						450,951
1.2	งานโครงสร้างชั้น 1						
	- คอนกรีตชนิด ค.2	ลบ.ม.	37	2,250	83,250	391	14,467
	- ไม้แบบคอนกรีต	ตร.ม.	420	282	118,440	154	64,680
	- ตะปู	กก.	27	37	999	-	-
	- เหล็กเสริมโครงสร้าง						
	- RB6	กก.	555	22.35	12,404	3.40	1,887
	- RB9	กก.	1,098	22.05	24,211	3.40	3,733
	- DB12	กก.	1,028	21.77	22,380	3.40	3,495
	- DB16	กก.	1,797	21.50	38,636	3.40	6,110
	- DB20	กก.	-	21.50	-	3.40	-
	- ลวดผูกเหล็ก	กก.	135	37	4,995	-	-
	- พื้นสำเร็จรูปปรับน้ำหนักรทุกจรไม่น้อยกว่า 400 กก./ตร.ม	ตร.ม.	94	425	39,950	50	4,700
	- Wire Mesh 4 มม.@0.15ม.#	ตร.ม.	94	41	3,854	5	470

บัญชีแสดงปริมาณเนื้องาน, ค่าวัสดุและค่าแรงงาน

สิ่งก่อสร้าง โครงการจัดหาพร้อมติดตั้งระบบควบคุมและรายงานข้อมูล
แบบศูนย์รวม(SCADA) กปภ.สาขากำแพงเพชร
สถานที่ การประปาส่วนภูมิภาคสาขากำแพงเพชร และ กปภ.ข.10
แบบเลขที่ PWA10_PT_KP_58/01

ผู้ประมาณราคา นายณัฐปคัลภ์ ไกรกิจราษฎร์
ผู้ตรวจสอบ นายโกสินทร์ พรหมพันธุ์
ผอ.กผว. นายพิชัย ดิษฐาภิรมย์
วันที่ พฤษภาคม 2558

ลำดับ	รายการ	วัสดุ		ค่าวัสดุ / หน่วย	รวมค่าวัสดุ	ค่าแรง / หน่วย	รวมค่าแรง
		หน่วย	จำนวน				
	- คอนกรีตชนิด ค.2 (Topping) (ผสมน้ำยากันซึม)	ลบ.ม.	5	2,100	10,500	391	1,955
	รวมวัสดุ+ค่าแรง				359,619		101,497
	รวมราคาข้อ 1.2 งานสถาปัตยกรรม						461,116
1.3	งานสถาปัตยกรรม						
	- งานผนัง						
	- ผนังก่ออิฐครึ่งแผ่น	ตร.ม.	108	156	16,848	80	8,640
	- ฉาบปูนเรียบ	ตร.ม.	216	58	12,528	70	15,120
	- ผนังกระจก กรอบอลูมิเนียมดำ	ตร.ม.	12	900	10,800	300	3,600
	- ผนังบุกระเบื้องเคลือบ 20x20 ซม.	ตร.ม.	20	276	5,520	120	2,400
	- เอ็น ค.ส.ล.	ม.	20	115	2,300	35	700
	- บังเชิงผนัง 4"	ม.	20	50	1,000	25	500
	- งานพื้น						
	- พื้นขัดมันเรียบ	ตร.ม.	120	55	6,600	55	6,600
	- พื้นปูกระเบื้องแกรนิตโต้ 60x60 ซม.	ตร.ม.	92	550	50,600	150	13,800
	- พื้นปูกระเบื้องเคลือบ 20x20 ซม.	ตร.ม.	250	260	65,000	150	37,500
	- งานประตู - หน้าต่าง						
	- ประตู ป.1	ชุด	1	31,500	31,500	-	-
	- ประตู ป.2	ชุด	1	20,500	20,500	-	-
	- ประตู ป.3	ชุด	2	20,500	41,000	-	-
	- ประตู ป.4	ชุด	1	14,500	14,500	-	-
	- ประตู ป.5	ชุด	2	2,000	4,000	-	-
	- หน้าต่าง น.1	ชุด	2	36,000	72,000	-	-
	- หน้าต่าง น.2	ชุด	1	19,000	19,000	-	-
	- หน้าต่าง น.3	ชุด	1	7,000	7,000	-	-
	- หน้าต่าง น.4	ชุด	1	5,500	5,500	-	-
	- หน้าต่าง น.5	ชุด	1	5,500	5,500	-	-
	- หน้าต่าง น.6	ชุด	4	2,200	8,800	-	-
	- งานทาสี						
	- สีน้ำพลาสติก(อะคริลิก 100%)	ตร.ม.	216	45	9,720	40	8,640
	- สีน้ำมัน	ตร.ม.	60	60	3,600	35	2,100
	- งานสุขาภิบาล						
	- งานท่อน้ำดี	เหมารวม	1	7,500	7,500	2,000	2,000
	- งานท่อน้ำทิ้ง	เหมารวม	1	5,000	5,000	2,000	2,000

บัญชีแสดงปริมาณเนื้องาน, ค่าวัสดุและค่าแรงงาน

สิ่งก่อสร้าง โครงการจัดหาพร้อมติดตั้งระบบควบคุมและรายงานข้อมูล
 แบบศูนย์รวม(SCADA) กปภ.สาขากำแพงเพชร
 สถานที่ การประปาส่วนภูมิภาคสาขากำแพงเพชร และ กปภ.ข.10
 แบบเลขที่ PWA10_PT_KP_58/01

ผู้ประมาณราคา นายณัฐบุคลิก ไกรกิจราษฎร์
 ผู้ตรวจสอบ นายโกสิน พรหมพันธุ์
 ผอ.กผว. นายพิชัย ดิษยาภิรมย์
 วันที่ พฤษภาคม 2558

ลำดับ	รายการ	วัสดุ		ค่าวัสดุ / หน่วย	รวมค่าวัสดุ	ค่าแรง / หน่วย	รวมค่าแรง
		หน่วย	จำนวน				
	- งานล้างบำบัดน้ำเสีย	เหมารวม	1	3,000	3,000	1,000	1,000
	งานสุขภัณฑ์						
	- ส้วมชักโครกนั่งราบ C12017 พร้อมอุปกรณ์	ชุด	2	7,250	14,500	298	596
	- ที่ปัสสาวะชาย ครบชุด FAYE SVU239020U1NO1	ชุด	2	7,540	15,080	298	596
	- ทำเคาน์เตอร์วางอ่างล้างหน้า	ชุด	1	2,500	2,500	750	750
	- อ่างล้างหน้า LWT533J พร้อมอุปกรณ์	ชุด	1	5,440	5,440	298	298
	- ก๊อกน้ำอ่างล้างหน้าทรงสูง CT5703 (AC)	ชุด	1	1,340	1,340	70	70
	- กระเบื้องฯ ขนาด 0.50x0.70 ม.	ชุด	1	1,000	1,000	39	39
	- สายฉีดชำระ CT998#WH	ชุด	2	480	960	70	140
	- ที่ใส่กระดาษชำระ CT034	ชุด	2	350	700	70	140
	- รวพาดผ้า CT0043(HM)	ชุด	2	1,790	3,580	39	78
	- ฝักบัวอาบน้ำ Z44(HM)	ชุด	1	2,760	2,760	70	70
	- ก๊อกน้ำเดี่ยวติดผนัง CT170C7	ชุด	2	620	1,240	70	140
	- ตะแกรงน้ำทิ้งสแตนเลส CT-674Z1(HM)	ชุด	2	350	700	70	140
	- งานท่อและอุปกรณ์	เหมารวม	1	12,000	12,000	2,000	2,000
	งานอื่นๆ						
	- เทพื้น ค.ส.ล.	ตร.ม.	12	490	5,880	80	960
	- ผนังโครงเหล็ก กล่อง	ม.	8	3,500	26,250	400	3,000
	- ม่านปรับแสงแนวตั้ง ชนิดกึ่งทึบแสง	เหมารวม	1	39,000	39,000	-	-
	- ชั้นเหล็กวางท่อและอุปกรณ์	เหมารวม	1	30,000	30,000	5,000	5,000
	รวมวัสดุ+ค่าแรง				592,246		118,617
	รวมราคาข้อ 1.3 งานสถาปัตยกรรม						710,863
2	งานปรับปรุงห้อง SCADA น.หนองปลิง กปภ.สาขากำแพงเพชร						
	- ทูบร้อยประตูด่านต่างเดิม , ก่ออิฐฉาบปูนเพิ่มเติม	เหมารวม	1	3,000	3,000	2,000	2,000
	งานปรับปรุงพื้น						
	- เทพื้นปูนทรายปรับระดับ ชัดมัน	ตร.ม.	36	76	2,736	70	2,520
	- ทา อีพ็อกซี่	ตร.ม.	13	120	1,560	43	559
	- พื้นปูกระเบื้องแกรนิตโต้ 60x60 ซม.	ตร.ม.	23	550	12,650	150	3,450
	- บัวกระเบื้อง	ม.	16	75	1,200	40	640
	ปรับปรุงผนัง						
	- ผนังไม้เขื่อนรว้า 6" โครงเคร่าเหล็กกล่อง 1"x2"x3.2mm.	ตร.ม.	71	380	26,980	80	5,680
	- ผนังก่ออิฐมวลเบา	ตร.ม.	13	250	3,250	70	910
	- ผนังฉาบปูนเรียบ	ตร.ม.	26	58	1,508	70	1,820

สิ่งก่อสร้าง โครงการจัดหาพร้อมติดตั้งระบบควบคุมและรายงานข้อมูล

ผู้ประมาณราคา

นายณัฐพล ภิบาล ภิบาล

แบบศูนย์รวม(SCADA) กปภ.สาขากำแพงเพชร

ผู้ตรวจสอบ

นายโกศล พรหมพันธุ์

สถานที่ การประปาส่วนภูมิภาคสาขากำแพงเพชร และ กปภ.ข.10

ผอ.กพว.

นายพิชัย ดิษยาภิรมย์

แบบเลขที่ PWA10_PT_KP_58/01

วันที่

2558

ลำดับ	รายการ	วัสดุ		ค่าวัสดุ / หน่วย	รวมค่าวัสดุ	ค่าแรง / หน่วย	รวมค่าแรง
		หน่วย	จำนวน				
	- เสาเอ็น ทับหลัง	ม.	10	115	1,150	35	350
	งานปรับปรุงฝายทดทาน						
	- ฝายสมรทบอร์ค หน้า 4 มม. โครงเคร้าเหล็กชุบสังกะสี	ตร.ม.	60	225	13,500	70	4,200
	- ฝายระแนงไม้เซอร์รา 3" โครงเคร้าเหล็กชุบสังกะสี	ตร.ม.	62	325	20,150	80	4,960
	- ฝายยับยั้งบอร์คฉาบเรียบ มีพร้อยกันความร้อน	ตร.ม.	23	235	5,405	85	1,955
	- งานปรับปรุงประตู-หน้าต่าง						
	- ป.1	ชุด	2	16,000	32,000	-	-
	- น.1	ชุด	2	3,850	7,700	-	-
	งานปรับปรุงโครงหลังคา						
	- เหล็ก C-100x50x20x3.2มม.	กก.	462	29	13,398	-	-
	- เหล็ก C-125x50x20x3.2มม.	กก.	956	29	27,724	-	-
	- กระเบื้องลอนคู่สีฟ้าหน้าทะเล ทรายข้าง	ตร.ม.	144	145	20,880	22	3,168
	- เชิงชายและปิดเชิงชาย ไม้สังเคราะห์	เหมารวม	54	170	9,180	80	4,320
	- ค่าแรงประกอบโครงหลังคา	ตร.ม.	144	-	-	180	25,920
	- งานทาสีอาคาร						
	- ทำความสะอาดทาสีอาคาร สีน้ำพลาสติก	ตร.ม.	310	50	15,500	42	13,020
	- สีน้ำมัน	ตร.ม.	160	45	7,200	42	6,720
	- ม่านปรับแสงแนวตั้ง ชนิดกึ่งทึบแสง	เหมารวม	2	8,000	16,000	-	-
	รวมวัสดุ+ค่าแรง ข้อ 2				242,671		82,192
	รวมราคาข้อ 2						324,863
3	งานปรับปรุงห้องประชุม และห้อง SCADA กปภ.ข.10						
	- รื้อผนัง หน้าต่าง (เดิม) ก่ออิฐฉาบปูนเพิ่มเติม	เหมารวม	1	-	-	3,500	3,500
	- ทูบร้อย เคาน์เตอร์เดิม ปรับแต่งผนังเรียบ	เหมารวม	1	300	300	5,000	5,000
	- รื้อ ฝ้าเดิม	เหมารวม	1	-	-	5,000	5,000
	- ฝ้า ยิปซัมบอร์ค ฉาบเรียบ ทาสี	ตร.ม.	74	310	22,940	90	6,660
	- ทำฝ้าหลุม ยิปซัมบอร์ค ฉาบเรียบ ทาสี ช่องใส่โปรเจ็คเตอร์	ชุด	1	2,000	2,000	500	500
	- พื้นปูกระเบื้องแกรนิตโต้ 60x60 ซม.	ตร.ม.	74	550	40,700	150	11,100
	- ทางเท้าปูบล็อกอิฐเคลือบ	ตร.ม.	6	971	5,826	136	816
	- รางน้ำเหล็ก	ม.	8	3,000	24,000	500	4,000
	- พื้น ค.ส.ล.	ตร.ม.	9	420	3,780	120	1,080
	- ปรับปรุงรางระบายน้ำเดิม	ม.	8	600	4,800	200	1,600
	รายการประตู-หน้าต่าง						
	- ชุด ประตู ป.1 พร้อมอุปกรณ์	ชุด	1	35,000	35,000	1,000	1,000

สิ่งก่อสร้าง โครงการจัดหาพร้อมติดตั้งระบบควบคุมและรายงานข้อมูล

ผู้ประมาณราคา

นายณัฐปคัลภ์ ไกรกิจราษฎร์

แบบศูนย์รวม(SCADA) กปภ.สาขากำแพงเพชร

ผู้ตรวจสอบ

นายโกสิน พรหมพันธุ์

สถานที่ การประปาส่วนภูมิภาคสาขากำแพงเพชร และ กปภ.ข.10

ผอ.กผว.

นายพิชัย ดิษยาภิรมย์

แบบเลขที่ PWA10_PT_KP_58/01

วันที่

2558

ลำดับ	รายการ	วัสดุ		ค่าวัสดุ / หน่วย	รวมค่าวัสดุ	ค่าแรง / หน่วย	รวมค่าแรง
		หน่วย	จำนวน				
	- ชุด หน้าต่าง น.1 พร้อมอุปกรณ์	ชุด	2	12,500	25,000	500	1,000
	- ทาสีน้ำพลาสติก อคริลิก 100%	ตร.ม.	60	50	3,000	45	2,700
	- ม่านปรับแสงแนวตั้ง ชนิดกึ่งทึบแสง	เมตรรวม	1	28,000	28,000	-	-
	- พื้น ค.ส.ล.	ตร.ม.	9	420	3,780	120	1,080
	ปรับปรุงห้อง SERVER						
	- ทูบร้อย เคาน์เตอร์เดิม และเครื่องดูดอากาศเดิม ปรับแต่งผนังเรียบ ทาสีใหม่ทั้งหมด	เมตรรวม	1	12,500	12,500	3,000	3,000
	- พื้นปูกระเบื้องแกรนิตโต้ 60x60 ซม.	ตร.ม.	15	550	8,250	150	2,250
	งานเบ็ดเตล็ด						
	- ระแนงไม้สังเคราะห์ โครงเคราเหล็ก	ตร.ม.	62	1,300	80,600	300	18,600
	- จัดทำรั้วบังแดดและจัดตกแต่งสวน	เมตรรวม	1	50,000	50,000	-	-
	- จัดหาและติดตั้งเครื่องกรองน้ำ	เมตรรวม	1	50,000	50,000	2,000	2,000
	รวมวัสดุ+ค่าแรง ข้อ 3				400,476		70,886
	รวมราคาข้อ 3						471,362
4	ค่าขนส่ง	เมตรรวม	3	8,000	24,000		-
	รวมราคาค่าขนส่ง				24,000		-
	ราคารวมข้อ 4						24,000
รวม ข้อ 1 ถึง ข้อ 4					1,925,508		517,647
รวม ราคาวัสดุและค่าแรงงาน ข้อ 1. ถึง ข้อ 4					2,443,155		

บัญชีแสดงปริมาณเนื้องาน, ค่าวัสดุและค่าแรงงาน

สิ่งก่อสร้าง โครงการจัดหาพร้อมติดตั้งระบบควบคุมและรายงานข้อมูล

วิศวกรไฟฟ้า

นายวิรัช

แลคค่า

แบบศูนย์รวม(SCADA) กปภ.สาขากำแพงเพชร

หนจ.งทผ.

นายอลงกร

ค่ามาเมือง

สถานที่ การประปาส่วนภูมิภาคสาขากำแพงเพชร และกปภ.ข.10

หนจ.งปร.

นายสมเจต

กำหนด

แบบเลขที่ PWA10_PT_KP_58/01

ผอ.กรค.

นายบุญเลิศ

เกษร

วันที่

พฤษภาคม 2558

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรง	
				ต่อหน่วย	รวม	ต่อหน่วย	รวม
1	ห้องควบคุม SCADA กปภ.ข.10						
1.1	Video Wall LED 55" 2x2 (จอแบบไร้ขอบ) ✕	1	ชุด	420,000	420,000	80,000	80,000
1.2	งานระบบไฟฟ้าภายในอาคาร						
1.2.1	สายไฟ THW ขนาด 50 ตร.มม.	160	เมตร	177	28,320	33	5,280
1.2.2	สายไฟ THW ขนาด 16 ตร.มม.	30	เมตร	59	1,770	16	480
1.2.3	สายไฟ THW ขนาด 4 ตร.มม.	30	เมตร	13	390	8	240
1.2.4	สายไฟ THW ขนาด 2.5 ตร.มม.	140	เมตร	9	1,260	6	840
1.2.5	สายไฟ THW ขนาด 1.5 ตร.มม.	140	เมตร	6	840	4	560
1.2.6	ตู้ควบคุมไฟฟ้า MDB-01KP (1500x1000x300 mm.)	1	เหมา	15,000	15,000	-	-
1.2.7	ตู้ LOAD CENTER (PL-01)	1	เหมา	2,000	2,000	-	-
1.	SWITCH หรือไฟดาวน์ไลท์	5	อัน	130	650	50	250
1.2.9	SWITCH หลอดไฟ	5	อัน	60	300	50	250
1.2.10	เคเบิลร้อย	20	อัน	130	2,600	80	1,600
1.2.11	โคมไฟฟ้าแบบมีกระจกอลูมิเนียมตีใบพัด ชนิดฝังฝ้ายิปซัม 2x36 w	12	ชุด	1,875	22,500	135	1,620
1.2.12	โคมดาวน์ไลท์ 1x18 w ชนิดติดเพดาน	18	ชุด	400	7,200	100	1,800
1.2.13	EMERGENCY LIGHT	5	ชุด	3,500	17,500	100	500
	รวมวัสดุ+ ค่าแรง				520,330		93,420
	ราคารวมข้อ 1						613,750
2	สำนักงาน กปภ.สาขากำแพงเพชร						
2.1.1	Control Cabinet SCADA-01KP (2000Hx800Wx600D) Floor Standing	1	ชุด	40,000	40,000	4,000	4,000
2.1.2	PLC Station System Type 2 (PLC01KP) ✕	1	ชุด	100,000	100,000	50,000	50,000
2.1.3	Expand Communication Card (RS232, RS485, ETHERNET, F/O, USB)	6	ชุด	35,000	210,000	1,750	10,500
2.1.4	Lighting Surge Protection	1	ชุด	25,000	25,000	2,500	2,500
2.1.5	GPRS Modem Industrial type	1	ชุด	45,000	45,000	4,500	4,500
2.1.6	ADSL Modem Industrial Type	1	ชุด	45,000	45,000	4,500	4,500
2.1.7	ADSL Fix IP Billing	24	เดือน	3,500	84,000	-	-
2.1.8	GSM/GPRS FIX IP Billing	24	เดือน	1,500	36,000	-	-
2.1.9	Firewall&VPN Tunnel Router with 2 WAN ports	1	ชุด	50,000	50,000	10,000	10,000
2.1.10	Switching/Hub Industrial Type	1	ชุด	10,000	10,000	1,000	1,000
2.1.11	Server Cabinet Rack 19 inh 42U	1	ชุด	40,000	40,000	4,000	4,000
2.1.12	Computer Server & Engineering System (EWS)	1	ชุด	80,000	80,000	8,000	8,000
2.1.13	Central Operation System (COS)	1	ชุด	50,000	50,000	5,000	5,000
2.1.14	Display Processing System (DPS)	1	ชุด	50,000	50,000	5,000	5,000
2.1.15	Video Wall LED 55" 2x2 (จอแบบไร้ขอบ) ✕	1	ชุด	420,000	420,000	80,000	80,000
2.1.16	ADSL Internet Billing	24	เดือน	1,500	36,000	-	-
2.1.17	Cable system & Accessories ✕	1	เหมา	119,717	119,717	29,929	29,929
2.1.18	Grounding System	1	ชุด	25,000	25,000	2,500	2,500
2.1.19	สาย THW ขนาด 35 ตร.มม.	200	เมตร	123	24,600	24	4,800

บัญชีแสดงปริมาณงาน, ค่าวัสดุและค่าแรงงาน

สิ่งก่อสร้าง โครงการจัดหาพร้อมติดตั้งระบบควบคุมและรายงานข้อมูล

วิศวกรไฟฟ้า

นายวีรพล

แลค่า

แบบศูนย์รวม(SCADA) กปภ.สาขากำแพงเพชร

หนง.งพ.

นายอลงกร

ค่ามาเมือง

สถานที่ การประปาส่วนภูมิภาคสาขากำแพงเพชร และกปภ.ข.10

หนง.งปร.

นายสมเจต

กาฬ

แบบเลขที่ PWA10_PT_KP_58/01

ผอ.กรค.

นายบุญเลิศ

เกษร

วันที่

พฤษภาคม 2558

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรง	
				ต่อหน่วย	รวม	ต่อหน่วย	รวม
2.1.20	สายไฟ THW ขนาด 16 ตร.มม.	50	เมตร	59	2,950	16	800
2.1.21	สาย THW ขนาด 2x2.5 ตร.มม.	150	เมตร	9	1,350	6	900
2.1.22	สาย THW ขนาด 2x1.5 ตร.มม.	150	เมตร	6	900	4	600
2.1.23	ตู้ควบคุมไฟฟ้า MDB-02KP (1500x1000x300 mm.)	1	เหมา	15,000	15,000	-	-
2.1.24	ตู้ LOAD CENTER (PL-02)	1	เหมา	2,000	2,000	-	-
2.1.25	SWITCH หรือไฟดาวน์ไลท์	5	อัน	130	650	50	250
2.1.26	SWITCH หลอดไฟ	5	อัน	60	300	50	250
2.1.27	เต้ารับคู่	20	คู่	130	2,600	80	1,600
2.1.28	โคมไฟฟ้าแบบมีกระจกอลูมิเนียมทึบพัด ชนิดฝังฝ้ายิปซัม 2x36 w	12	โคม	1,875	22,500	135	1,620
2.1.29	โคมดาวน์ไลท์ 1x18 w ชนิดติดตั้งเพดาน	18	โคม	400	7,200	100	1,800
2.1.30	EMERGENCY LIGHT	5	ชุด	3,500.00	17,500	100	500
2.1.31	ป้ายเรืองแสงอิเล็กทรอนิกส์ (LED) ขนาด ไม่น้อยกว่า 0.50X2.00 เมตร IP65	1	ชุด	37,000	37,000	500	500
	รวมวัสดุ+ ค่าแรง				1,600,267		235,045
	ราคารวมข้อ 2						1,835,316
3	ห้องควบคุมสถานีสูบน้ำศูนย์ราชการ						
3.1.1	Control Cabinet SCADA-06KP(2000Hx800Wx600D) Floor Standing	1	ชุด	40,000	40,000	4,000	4,000
3.1.2	PLC Station System Type 2 (PLC61KP)	1	ชุด	100,000	100,000	50,000	50,000
3.1.3	Analog I/O Card 2 Channels	2	ชุด	25,000	50,000	1,250	2,500
3.1.4	Analog I/O Card 8 Channels	3	ชุด	35,000	105,000	1,750	5,250
3.1.5	Expand Communication Card (RS232, RS485, ETHERNET, F/O, USB)	4	ชุด	35,000	140,000	1,750	7,000
3.1.6	Computer Server & Engineering System (EWS)	1	ชุด	80,000	80,000	8,000	8,000
3.1.7	Lighting Surge Protection	1	ชุด	25,000	25,000	2,500	2,500
3.1.8	Signal Surge Protection	1	ชุด	25,000	25,000	2,500	2,500
3.1.9	Convertor Fiber Optic to Ethernet Industrial Type	1	ชุด	45,000	45,000	4,500	4,500
3.1.10	Wall Mount,Patch,Cord,Pigtail,Acc	1	ชุด	20,000	20,000	2,000	2,000
3.1.11	Switching/Hub Industrial Type	1	ชุด	10,000	10,000	1,000	1,000
3.1.12	GPRS Modem Industrial type	2	ชุด	45,000	90,000	4,500	9,000
3.1.13	GSM/GPRS FIX IP Billing	24	เดือน	1,500	36,000	-	-
3.1.14	Fiber Optic Cable (PLC)	600	เมตร	150	90,000	75	45,000
3.1.15	Splicing (PLC)	200	จุด	1,000	200,000	-	-
3.1.16	ADSL Internet Billing	24	เดือน	1,500	36,000	-	-
3.1.17	Hydrostatic Level Transmitter	1	ชุด	44,000	44,000	4,400	4,400
3.1.18	Pressure Transmitter	2	ชุด	40,000	80,000	4,000	8,000
3.1.19	pH meter	1	ชุด	152,500	152,500	15,250	15,250
3.1.20	Temperature Transmitter	1	ชุด	15,000	15,000	1,500	1,500
3.1.21	Residual Chlorine meter	1	ชุด	200,000	200,000	20,000	20,000
3.1.22	Water Analyzer Panel Board	1	ชุด	100,000	100,000	10,000	10,000
3.1.23	Cable system & Accessories	1	เหมา	111,724	111,724	27,931	27,931

บัญชีแสดงปริมาณเนื้องาน, ค่าวัสดุและค่าแรงงาน

สิ่งก่อสร้าง โครงการจัดหาพร้อมติดตั้งระบบควบคุมและรายงานข้อมูล

วิศวกรไฟฟ้า

นายวีรพล

แลคค่า

๕ ๖๒

แบบศูนย์รวม(SCADA) กปภ.สาขากำแพงเพชร

หนง.งทพ.

นายอลงกรต

ค่ามาเมือง

๒๒๖

สถานที่ การประปาส่วนภูมิภาคสาขากำแพงเพชร และกปภ.ข.10

หนง.งปร.

นายสมเจต

กำหนด

๕๖๖

แบบเลขที่ PWA10_PT_KP_58/01

ผอ.กรค.

นายบุญเลิศ

เกษร

๑๕๖

วันที่

พฤษภาคม 2558

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรง	
				ต่อหน่วย	รวม	ต่อหน่วย	รวม
3.1.24	ตู้ LOAD CENTER (PL-03)	1	ตู้	2,000	2,000	-	-
3.1.25	ตู้ควบคุมไฟฟ้า MDB-03KP (1000x700x250 mm.)	1	เหมา	15,000	15,000	-	-
3.1.26	EMERGENCY LINGTH	1	ชุด	3,500	3,500	100	100
	รวมวัสดุ+ ค่าแรง				1,815,724		230,431
	ราคารวมข้อ 3						2,046,155
4	สถานีผลิตน้ำศูนย์ราชการ (วัดน้ำดิบ)						
4.1.1	Control Cabinet SCADA-02KP (2000Hx800Wx600D) Floor Standing	1	ชุด	40,000	40,000	4,000	4,000
4.1.2	PLC Station System Type 3 (PLC21KP)	1	ชุด	80,000	80,000	40,000	40,000
4.1.3	Analog I/O Card 4 Channels	1	ชุด	30,000	30,000	1,500	1,500
4.1.4	Expand Communication Card (RS232, RS485, ETHERNET, F/O, USB)	1	ชุด	35,000	35,000	1,750	1,750
4.1.5	Lighting Surge Protection	1	ชุด	25,000	25,000	2,500	2,500
4.1.6	Signal Surge Protection	1	ชุด	25,000	25,000	2,500	2,500
4.1.7	Convertor Fiber Optic to Ethernet Industrial Type	1	ชุด	45,000	45,000	4,500	4,500
4.1.8	Wall Mount,Patch,Cord,Pigtail,Acc	1	ชุด	20,000	20,000	2,000	2,000
4.1.9	Pressure Transmitter	1	ชุด	40,000	40,000	4,000	4,000
4.1.10	Electromagnetic Flow Meter DN500	1	ชุด	328,800	328,800	65,760	65,760
4.1.11	ประตูน้ำปีกผีเสื้อ (Butterfly Valve มอก.383) ขนาด 500 มม. PN16	1	ชุด	144,400	144,400	2,000	2,000
4.1.12	Gibault+Bolt&Nut DN500	1	ชุด	27,466	27,466	8,000	8,000
4.1.13	Cable system & Accessories	1	เหมา	43,882	43,882	10,970	10,970
	รวมวัสดุ+ ค่าแรง				884,548		149,480
	ราคารวมข้อ 4						1,034,028
5	สถานีผลิตน้ำศูนย์ราชการ (โรงกรอง)						
5.1.1	Control Cabinet SCADA-03KP (2000Hx800Wx600D) Floor Standing	1	ชุด	40,000	40,000	4,000	4,000
5.1.2	ตู้ควบคุม+พร้อมอุปกรณ์ควบคุมประตูน้ำไฟฟ้าโรงกรอง MBV01-10KP	5	ตู้	153,000	765,000	5,000	25,000
5.1.3	PLC Station System Type 2 (PLC31KP)	1	ชุด	100,000	100,000	50,000	50,000
5.1.4	Analog I/O Card 8 Channels	4	ชุด	35,000	140,000	1,750	7,000
5.1.5	Expand Communication Card (RS232, RS485, ETHERNET, F/O, USB)	1	ชุด	35,000	35,000	1,750	1,750
5.1.6	Lighting Surge Protection	1	ชุด	25,000	25,000	2,500	2,500
5.1.7	Convertor Fiber Optic to Ethernet Industrial Type	1	ชุด	45,000	45,000	4,500	4,500
5.1.8	Wall Mount,Patch,Cord,Pigtail,Acc	1	ชุด	20,000	20,000	2,000	2,000
5.1.9	Ultrasonic Level Transmitter	10	ชุด	44,000	440,000	4,400	44,000
5.1.10	Sludge Level Meter	1	ชุด	211,000	211,000	8,000	8,000
5.1.11	Electrical Actuator for Butterfly Valve DN100	10	ชุด	89,100	891,000	8,910	89,100
5.1.12	Electrical Actuator for Butterfly Valve DN150	10	ชุด	89,100	891,000	8,910	89,100
5.1.13	Electrical Actuator for Butterfly Valve DN200	10	ชุด	89,100	891,000	8,910	89,100
5.1.14	Electrical Actuator for Butterfly Valve DN400	20	ชุด	109,700	2,194,000	10,970	219,400
5.1.15	ประตูน้ำปีกผีเสื้อ (Butterfly Valve มอก.3823) ขนาด 100 มม. PN16	10	ชุด	13,000	130,000	440	4,400
5.1.16	ประตูน้ำปีกผีเสื้อ (Butterfly Valve มอก.3823) ขนาด 150 มม. PN16	10	ชุด	21,000	210,000	660	6,600

บัญชีแสดงปริมาณงาน, ค่าวัสดุและค่าแรงงาน

สิ่งก่อสร้าง โครงการจัดหาพร้อมติดตั้งระบบควบคุมและรายงานข้อมูล

วิศวกรไฟฟ้า

นายวิวัฒน์

แลค่า

แบบศูนย์รวม(SCADA) กปภ.สาขากำแพงเพชร

หนง.จทผ.

นายอลงกรต

ค่ามาเมือง

สถานที่ การประปาส่วนภูมิภาคสาขากำแพงเพชร และกปภ.ข.10

หนง.งบร.

นายสมเจต

กานล

แบบเลขที่ PWA10_PT_KP_58/01

ผอ.กรค.

นายบุญเลิศ

เกษร

วันที่

พฤษภาคม 2558

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรง	
				ต่อหน่วย	รวม	ต่อหน่วย	รวม
5.1.17	ประตูน้ำปีกผีเสื้อ (Butterfly Valve มอก.3823) ขนาด 200 mm. PN16	10	ชุด	24,500	245,000	880	8,800
5.1.18	ประตูน้ำปีกผีเสื้อ (Butterfly Valve มอก.3823) ขนาด 400 mm. PN16	20	ชุด	101,700	2,034,000	1,760	35,200
5.1.19	สัญญาณไฟไซเลนแสดงสถานะการล้างกรอง+พร้อมขาตั้ง SL01-10 (R-G-Y)	10	ชุด	3,000	30,000	200	2,000
5.1.20	Gibault+Bolt&Nut DN400	1	ชุด	24,500	24,500	6,000	6,000
5.1.21	สื่อน้ำมัน	50	ชุด	400	20,000	150	7,500
5.1.22	สาย THW ขนาด 35 ตร.มม.	80	เมตร	123	9,840	24	1,920
5.1.23	สาย THW ขนาด 16 ตร.มม.	80	เมตร	59	4,720	16	1,280
5.1.24	สาย VCT ขนาด 4CX2.5 ตร.มม.	500	เมตร	65	32,500	15	7,500
5.1.25	สาย CVV ขนาด 14CX1 ตร.มม.	800	เมตร	97	77,600	38	30,400
5.1.26	ท่อ IMC ขนาด 1/2 นิ้ว	300	เมตร	55	16,500	7	2,000
5.1.27	ท่อ IMC ขนาด 3/4 นิ้ว	300	เมตร	70	21,000	8	2,300
5.1.28	ท่อ IMC ขนาด 1 นิ้ว	18	เมตร	96	1,728	8	150
5.1.29	รางเดินสาย Cable Tray - TSR Type 200 มม.	18	เมตร	533	9,594	10	180
5.1.30	ท่อ FLEXIBLE CONDUIT 1 นิ้ว	50	เมตร	167	8,350	3	167
5.1.31	Cable system & Accessories	1	เหมา	151,300	151,300	37,825	37,825
	รวมวัสดุ+ ค่าแรง				9,714,632		789,675
	ราคารวมข้อ 5						10,504,300
6	สถานีผลิตน้ำศูนย์ราชการ (โรงสูบน้ำแรงสูง)						
6.1.1	Control Cabinet SCADA-04KP(2000Hx800Wx600D) Floor Standing	1	ชุด	40,000	40,000	4,000	4,000
6.1.2	PLC Station System Type 3 (PLC41KP)	1	ชุด	80,000	80,000	40,000	40,000
6.1.3	Analog I/O Card 4 Channels	1	ชุด	30,000	30,000	1,500	1,500
6.1.4	Expand Communication Card (RS232, RS485, ETHERNET, F/O, USB)	2	ชุด	35,000	70,000	1,750	3,500
6.1.5	Lighting Surge Protection	1	ชุด	25,000	25,000	2,500	2,500
6.1.6	Signal Surge Protection	1	ชุด	25,000	25,000	2,500	2,500
6.1.7	Convertor Fiber Optic to Ethernet Industrial Type	1	ชุด	45,000	45,000	4,500	4,500
6.1.8	Wall Mount,Patch,Cord,Pigtail,Acc	1	ชุด	20,000	20,000	2,000	2,000
6.1.9	Digital Power Meter	1	ชุด	35,000	35,000	3,500	3,500
6.1.10	Hydrostatic Level Transmitter	1	ชุด	44,000	44,000	4,400	4,400
6.1.11	Pressure Transmitter	1	ชุด	40,000	40,000	4,000	4,000
6.1.12	Flow Switch(Thermal Dispersion Type)	1	ชุด	30,000	30,000	3,000	3,000
6.1.13	Valve Cabinet Modify	2	ชุด	15,000	30,000	-	-
6.1.14	Motor Cabinet Modify	2	ชุด	15,000	30,000	-	-
6.1.15	Fan Cabinet Modify	2	ชุด	10,000	20,000	-	-
6.1.16	สัญญาณไฟไซเลนแสดงสถานะมอเตอร์ทำงาน+พร้อมขาตั้ง SL01-2 (R-G-Y)	2	ชุด	3,000	6,000	200	400
6.1.17	ป้ายวงจรีเล็กทรอนิกส์ (LED) ขนาด ไม่น้อยกว่า 0.50X2.00 เมตร IP65	1	ชุด	37,000	37,000	500	500
6.1.18	Cable system & Accessories	1	เหมา	76,361	76,361	19,090	19,090
	รวมวัสดุ+ ค่าแรง				683,361		95,390
	ราคารวมข้อ 6						778,750

บัญชีแสดงปริมาณงาน, ค่าวัสดุและค่าแรงงาน

สิ่งก่อสร้าง โครงการจัดหาพร้อมติดตั้งระบบควบคุมและรายงานข้อมูล

วิศวกรไฟฟ้า

นายวีรพล

แลค่า

แบบศูนย์รวม(SCADA) กปภ.สาขากำแพงเพชร

หนจ.ทผ.

นายอลงกรต

ค่ามาเมือง

สถานที่ การประปาส่วนภูมิภาคสาขากำแพงเพชร และกปภ.ข.10

หนจ.บร.

นายสมเจต

กาหล

แบบเลขที่ PWA10_PT_KP_58/01

ผอ.กรค.

นายบุญเลิศ

เกษร

วันที่

พฤษภาคม 2558

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรง	
				ต่อหน่วย	รวม	ต่อหน่วย	รวม
7	สถานีผลิตน้ำศูนย์ราชการ (โรงจ่ายสารเคมี)						
7.1.1	Control Cabinet SCADA-05KP(2000Hx800Wx600D) Floor Standing	1	ชุด	40,000	40,000	4,000	4,000
7.1.2	PLC Station System Type 3 (PLC51KP)	1	ชุด	80,000	80,000	40,000	40,000
7.1.3	Analog I/O Card 4 Channels	1	ชุด	30,000	30,000	1,500	1,500
7.1.4	Expand Communication Card (RS232, RS485, ETHERNET, F/O, USB)	1	ชุด	35,000	35,000	1,750	1,750
7.1.5	Lighting Surge Protection	1	ชุด	25,000	25,000	2,500	2,500
7.1.6	Convertor Fiber Optic to Ethernet Industrial Type	1	ชุด	45,000	45,000	4,500	4,500
7.1.7	Wall Mount,Patch,Cord,Pigtail,Acc	1	ชุด	20,000	20,000	2,000	2,000
7.1.8	Digital Density meter	1	ชุด	310,000	310,000	10,000	10,000
7.1.9	Cable Float Switch	4	ชุด	5,000	20,000	500	2,000
7.1.10	Motor Cabinet Modify (Mixer&Metering Pump)	4	ชุด	15,000	60,000	-	-
7.1.11	Cable system & Accessories	1	เหมา	105,804	105,804	26,451	26,451
	รวมวัสดุ+ ค่าแรง				770,804		94,701
	ราคารวมข้อ 7						865,505
8	ห้องควบคุมสถานีผลิตน้ำหนองปลิง						
8.1.1	Control Cabinet -09KP(2000Hx1600Wx600D) Floor Standing	1	ชุด	60,000	60,000	6,000	6,000
8.1.2	PLC Station System Type 2(PLC110KP)	1	ชุด	100,000	100,000	50,000	50,000
8.1.3	Analog I/O Card 8 Channels	2	ชุด	35,000	70,000	1,750	3,500
8.1.4	Expand Communication Card (RS232, RS485, ETHERNET, F/O, USB)	5	ชุด	35,000	175,000	1,750	8,750
8.1.5	Computer Server & Engineering System (EWS)	1	ชุด	80,000	80,000	8,000	8,000
8.1.6	Lighting Surge Protection	1	ชุด	25,000	25,000	2,500	2,500
8.1.7	Signal Surge Protection	1	ชุด	25,000	25,000	2,500	2,500
8.1.8	Convertor Fiber Optic to Ethernet Industrial Type	1	ชุด	45,000	45,000	4,500	4,500
8.1.9	Wall Mount,Patch,Cord,Pigtail,Acc	1	ชุด	20,000	20,000	2,000	2,000
8.1.10	Switching/Hub Industrial Type	1	ชุด	10,000	10,000	1,000	1,000
8.1.11	GPRS Modem Industrial type	2	ชุด	45,000	90,000	4,500	9,000
8.1.12	GSM/GPRS FIX IP Billing	48	เดือน	1,500	72,000	-	-
8.1.13	Fiber Optic Cable (PLC)	400	เมตร	150	60,000	75	30,000
8.1.14	Splicing (PLC)	130	จุด	1,000	130,000	-	-
8.1.15	Accessories F/O (PLC)	1	เหมา	30,000	30,000	3,000	3,000
8.1.16	Turbidity meter	1	ชุด	240,000	240,000	24,000	24,000
8.1.17	pH meter	1	ชุด	152,500	152,500	15,250	15,250
8.1.18	Temperature Transmitter	1	ชุด	15,000	15,000	1,500	1,500
8.1.19	Residual Chlorine meter	1	ชุด	200,000	200,000	20,000	20,000
8.1.20	Water Analyzer Panel Board	1	ชุด	100,000	100,000	10,000	10,000
8.1.21	Electromagnetic Flow Meter DN400	1	ชุด	300,800	300,800	6,100	6,100
8.1.22	ประตูน้ำปีกผีเสื้อ (Butterfly Valve มอก.3823) ขนาด 400 mm. PN16	1	ชุด	101,700	101,700	1,760	1,760
8.1.23	Gibault+Bolt&Nut DN400	1	ชุด	24,500	24,500	6,000	6,000

บัญชีแสดงปริมาณเนื้องาน, ค่าวัสดุและค่าแรงงาน

สิ่งก่อสร้าง โครงการจัดหาพร้อมติดตั้งระบบควบคุมและรายงานข้อมูล

แบบศูนย์รวม(SCADA) กปภ.สาขากำแพงเพชร

สถานที่ การประปาส่วนภูมิภาคสาขากำแพงเพชร และกปภ.ข.10

แบบเลขที่ PWA10_PT_KP_58/01

วิศวกรไฟฟ้า

นายวีรพล

แลค่า

หน.ง.ทผ.

นายอลงกรต

ค่ามาเมือง

หน.ง.บร.

นายสมเจต

กาหล

ผอ.กรค.

นายบุญเลิศ

เกษร

วันที่

พฤษภาคม 2558

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรง	
				ต่อหน่วย	รวม	ต่อหน่วย	รวม
8.1.24	Pressure Transmitter	1	ชุด	40,000	40,000	4,000	4,000
8.1.25	Ultrasonic Level Transmitter	2	ชุด	44,000	88,000	4,400	8,800
8.1.26	Cable system & Accessories	1	เหมา	62,610	62,610	23,380	23,380
8.1.27	งานระบบไฟฟ้าภายในอาคาร						
8.1.28	สาย THW ขนาด 2.5 ตร.มม.	80	เมตร	9	720	6	480
8.1.29	สาย THW ขนาด 1.5 ตร.มม.	39	เมตร	6	234	4	156
8.1.30	ตู้ควบคุมไฟฟ้า MDB-KP (1000x700x250 mm.)	1	เหมา	10,000	10,000	-	-
8.1.31	ตู้ LOAD CENTER (PL-03)	1	ตู้	2,000	2,000	-	-
8.1.32	SWITCH หลอดไฟ	2	อัน	60	120	50	100
8.1.33	ตัวรับ	4	คู่	130	520	80	320
8.1.34	เคเบิลไฟฟ้าแบบมีฉนวนอลูมิเนียมถักบิด ชนิดฝังฝ้ายปัทม 2x36 w	4	โคม	1,875	7,500	135	540
8.1.35	EMERGENCY LINGTH	1	โคม	3,500	3,500	100	100
	รวมวัสดุ+ ค่าแรง				2,341,704		253,236
	ราคารวมข้อ 8						2,594,940
9	สถานีผลิตน้ำหนองปลิง (โรงกรองหนองปลิง)						
9.1.1	Control Cabinet SCADA-08KP (2000Hx800Wx600D) Floor Standing	1	ชุด	40,000	40,000	4,000	4,000
9.1.2	PLC Station System Type 3 (PLC71KP)	1	ชุด	80,000	80,000	40,000	40,000
9.1.3	Analog I/O Card 8 Channels	2	ชุด	35,000	70,000	1,750	3,500
9.1.4	Expand Communication Card (RS232, RS485, ETHERNET, F/O, USB)	1	ชุด	35,000	35,000	1,750	1,750
9.1.5	Lighting Surge Protection	1	ชุด	25,000	25,000	2,500	2,500
9.1.6	Convertor Fiber Optic to Ethernet Industrial Type	1	ชุด	45,000	45,000	4,500	4,500
9.1.7	Wall Mount,Patch,Cord,Pigtail,Acc	1	ชุด	20,000	20,000	2,000	2,000
9.1.8	Sludge Level Meter	3	ชุด	211,000	633,000	8,000	24,000
	Ultrasonic Level Transmitter	1	ชุด	44,000	44,000	4,400	4,400
9.1.10	ป้ายรังสีเลิกรทอนิกส์ (LED) ขนาด ไม่น้อยกว่า 0.50X2.00 เมตร	1	ชุด	37,000	37,000	500	500
9.1.11	Cable system & Accessories	1	เหมา	110,000	110,000	27,500	27,500
	รวมวัสดุ+ ค่าแรง				1,139,000		114,650
	ราคารวมข้อ 9						1,253,650
10	สถานีผลิตน้ำหนองปลิง (โรงสูบน้ำแรงสูงหนองปลิง)						
10.1.1	Control Cabinet SCADA-07KP(2000Hx800Wx600D) Floor Standing	1	ชุด	40,000	40,000	4,000	4,000
10.1.2	PLC Station System Type 3 (PLC81KP)	1	ชุด	80,000	80,000	40,000	40,000
10.1.3	Digital I/O Card 32 Points	1	ชุด	25,000	25,000	1,250	1,250
10.1.4	Analog I/O Card 4 Channels	2	ชุด	30,000	60,000	1,500	3,000
10.1.5	Expand Communication Card (RS232, RS485, ETHERNET, F/O, USB)	2	ชุด	35,000	70,000	1,750	3,500
10.1.6	Lighting Surge Protection	1	ชุด	25,000	25,000	2,500	2,500
10.1.7	Signal Surge Protection	1	ชุด	25,000	25,000	2,500	2,500
10.1.8	Convertor Fiber Optic to Ethernet Industrial Type	1	ชุด	45,000	45,000	4,500	4,500
10.1.9	Wall Mount,Patch,Cord,Pigtail,Acc	1	ชุด	20,000	20,000	2,000	2,000

บัญชีแสดงปริมาณเนื้องาน, ค่าวัสดุและค่าแรงงาน

สิ่งก่อสร้าง โครงการจัดหาพร้อมติดตั้งระบบควบคุมและรายงานข้อมูล

แบบศูนย์รวม(SCADA) กปภ.สาขากำแพงเพชร

สถานที่ การประปาส่วนภูมิภาคสาขากำแพงเพชร และกปภ.ข.10

แบบเลขที่ PWA10_PT_KP_58/01

วิศวกรไฟฟ้า

นายวีรพล

แลค่า

หนง.งคณ.

นายอลงกรต

ค่ามาเมือง

หนง.งปร.

นายสมเจต

กาหล

ผอ.กรค.

นายบุญเลิศ

เกษร

วันที่

พฤษภาคม 2558

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรง	
				ต่อหน่วย	รวม	ต่อหน่วย	รวม
10.1.10	Digital Power Meter	1	ชุด	35,000	35,000	3,500	3,500
10.1.11	Electromagnetic Flow Meter DN300	1	ชุด	238,700	238,700	5,700	5,700
10.1.12	Gibault+Bolt&Nut DN300	1	ชุด	11,807	11,807	4,500	4,500
10.1.13	ประตูน้ำปีกผีเสื้อ (Butterfly Valve มอก.3823) ขนาด 300 mm. PN16	1	ชุด	54,000	54,000	1,320	1,320
10.1.14	Electromagnetic Flow Meter DN400	1	ชุด	109,700	109,700	10,970	10,970
10.1.15	Gibault+Bolt&Nut DN400	1	ชุด	24,500	24,500	6,000	6,000
10.1.16	ประตูน้ำปีกผีเสื้อ (Butterfly Valve มอก.3823) ขนาด 400 mm. PN16	1	ชุด	101,700	101,700	1,760	1,760
10.1.17	Hydrostatic Level Transmitter	2	ชุด	44,000	88,000	4,400	8,800
10.1.18	Pressure Transmitter	3	ชุด	40,000	120,000	4,000	12,000
10.1.19	Flow Switch(Thermal Dispersion Type)	2	ชุด	30,000	60,000	3,000	6,000
10.1.20	Cable system & Accessories	1	เหมา	75,000	75,000	18,750	18,750
10.1.21	สายไฟ THW ขนาด 25 ตร.มม.	300	เมตร	97	29,100	23	6,900
10.1.22	สัญญาณไฟไซเรนแสดงสถานะมอเตอร์ทำงาน+พร้อมติดตั้งSL01-5 (R-G-Y)	5	ชุด	3,000	15,000	200	1,000
รวมวัสดุ+ ค่าแรง					1,352,507		150,450
ราคารวมข้อ 10							1,502,957
11	สถานีผลิตน้ำหนองปลิง (โรงจ่ายสารเคมีหนองปลิง)						
11.1.1	Control Cabinet -10KP(2000Hx800Wx600D) Floor Standing	1	ชุด	40,000	40,000	4,000	4,000
11.1.2	PLC Station System Type 3 (PLC91KP)	1	ชุด	80,000	80,000	40,000	40,000
11.1.3	Analog I/O Card 4 Channels	1	ชุด	30,000	30,000	1,500	1,500
11.1.4	Expand Communication Card (RS232, RS485, ETHERNET, F/O, USB)	1	ชุด	35,000	35,000	1,750	1,750
11.1.5	Lighting Surge Protection	1	ชุด	25,000	25,000	2,500	2,500
11.1.6	Convertor Fiber Optic to Ethernet Industrial Type	1	ชุด	45,000	45,000	4,500	4,500
11.1.7	Wall Mount,Patch,Cord,Pigtail,Acc	1	ชุด	20,000	20,000	2,000	2,000
11.1.8	Digital Density meter	1	ชุด	310,000	310,000	10,000	10,000
11.1.9	Cable Float Switch	2	ชุด	5,000	10,000	500	1,000
11.1.10	Motor Cabinet Modify (Metering Pump)	2	ชุด	15,000	30,000	-	-
11.1.11	Cable system & Accessories	1	เหมา	51,285	51,285	13,860	13,860
รวมวัสดุ+ ค่าแรง					676,285		81,110
ราคารวมข้อ 11							757,390
12	สถานีสูบน้ำแรงต่ำ ศูนย์ราชการ-หนองน้ำขาว						
12.1.1	Control Cabinet SCADA-11KP (2000Hx800Wx600D) Floor Standing	1	ชุด	40,000	40,000	4,000	4,000
12.1.2	PLC Station System Type 3 (PLC11KP)	1	ชุด	80,000	80,000	40,000	40,000
12.1.3	Digital I/O Card 32 Points	3	ชุด	25,000	75,000	1,250	3,750
12.1.4	Analog I/O Card 64 Channels	1	ชุด	30,000	30,000	1,500	1,500
12.1.5	Expand Communication Card (RS232, RS485, ETHERNET, F/O, USB)	2	ชุด	35,000	70,000	1,750	3,500
12.1.6	Lighting Surge Protection	1	ชุด	25,000	25,000	2,500	2,500
12.1.7	GPRS Modem Industrial type	1	ชุด	45,000	45,000	4,500	4,500
12.1.8	GSM/GPRS FIX IP Billing	12	เดือน	1,500	18,000	-	-

บัญชีแสดงปริมาณเนื้องาน, ค่าวัสดุและค่าแรงงาน

สิ่งก่อสร้าง โครงการจัดหาพร้อมติดตั้งระบบควบคุมและรายงานข้อมูล

แบบศูนย์รวม(SCADA) กปภ.สาขากำแพงเพชร

สถานที่ การประปาส่วนภูมิภาคสาขากำแพงเพชร และกปภ.ข.10

แบบเลขที่ PWA10_PT_KP_58/01

วิศวกรไฟฟ้า

นายวิวัฒน์

แลค่า

หนง.ทพ.

นายอลงกรต

คำมาเมือง

หนง.งปร.

นายสมเจต

กาหล

ผอ.กรค.

นายบุญเลิศ

เกษร

วันที่

พฤษภาคม 2558

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรง	
				ต่อหน่วย	รวม	ต่อหน่วย	รวม
12.1.9	Digital Power Meter	1	ชุด	35,000	35,000	3,500	3,500
12.1.10	Pressure Transmitter	2	ชุด	40,000	80,000	4,000	8,000
12.1.11	Flow Switch(Thermal Dispersion Type)	2	ชุด	30,000	60,000	3,000	6,000
12.1.12	Electrical Actuator for Butterfly Valve DN400	2	ชุด	109,700	219,400	10,970	21,940
12.1.13	Electrical Actuator for Butterfly Valve DN500	1	ชุด	122,500	122,500	12,250	12,250
12.1.14	Valve Cabinet Modify	5	ชุด	15,000	75,000	-	-
12.1.15	Motor Cabinet Modify	5	ชุด	15,000	75,000	-	-
12.1.16	Fan Cabinet Modify	2	ชุด	10,000	20,000	-	-
12.1.17	Turbidity meter	1	ชุด	240,000	240,000	24,000	24,000
12.1.18	Dissolved Oxygen meter	1	ชุด	200,000	200,000	20,000	20,000
12.1.19	Conductivity meter	1	ชุด	150,000	150,000	15,000	15,000
12.1.20	ORP meter	1	ชุด	220,000	220,000	22,000	22,000
12.1.21	pH meter	1	ชุด	152,500	152,500	15,250	15,250
12.1.22	Water Analyzer Panel Board	1	ชุด	100,000	100,000	10,000	10,000
12.1.23	Cable system & Accessories	1	เหมา	90,000	90,000	22,500	22,500
12.1.24	สัญญาณไฟไซเลนแสดงสถานะมอเตอร์ทำงาน+พร้อมติดตั้ง SL01-5 (R-G-Y)	5	ชุด	3,000	15,000	200	1,000
รวมวัสดุ+ ค่าแรง					2,237,400		241,190
ราคารวมข้อ 12							2,478,590
รวม ข้อ 1 ถึง ข้อ 12				23,736,562		2,528,779	
รวม ราคาวัสดุและค่าแรงงาน ข้อ 1. ถึง ข้อ 12				26,265,341			

บัญชีแสดงปริมาณเนื่องงาน, ค่าวัสดุและค่าแรงงาน

สิ่งก่อสร้าง โครงการจัดหาพร้อมติดตั้งระบบควบคุมและรายงานข้อมูล
แบบศูนย์รวม(SCADA) กปภ.สาขากำแพงเพชร
สถานที่ การประปาส่วนภูมิภาคสาขากำแพงเพชร และกปภ.ช.10
แบบเลขที่ PWA10_PT_KP_58/01

วิศวกรไฟฟ้า นายวีรพล

แปลคำ

หนง.งหน. นายอลงกรต

คำมาเมือง

หนง.งบร. นายสมเจต

กาหล

ผอ.กรค. นายบุญเลิศ

เกษร

วันที่

พฤษภาคม 2558

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรง	
				ต่อหน่วย	รวม	ต่อหน่วย	รวม
1	ห้องควบคุม SCADA กปภ.ช.10						
1.1.1	IP Camera Fix Type+Housing	1	ชุด	10,000	10,000	2,500	2,500
1.1.2	Display Processing System (DPS)	1	ชุด	50,000	50,000	5,000	5,000
1.1.3	LED 27" Monitor	2	ชุด	16,000	32,000	1,500	3,000
1.1.4	ADSL Internet Billing	24	เดือน	1,500	36,000	-	-
1.1.5	DVR 4 Channels	2	ชุด	10,000	20,000	1,000	2,000
1.1.6	Windows 7 Up License	1	ชุด	9,000	9,000	-	-
1.1.7	คอมพิวเตอร์ PC ตั้งโต๊ะ ขนาด จอแสดงผล 17 "	1	ชุด	28,800	28,800	-	-
3	Computer Notebook c/w MMI/HMI and PLC Software	1	ชุด	33,800	33,800	-	-
1.1.9	MS Office 2010 Up License	1	ชุด	8,000	8,000	-	-
1.1.10	งานเครื่องเสียงในห้องประชุม+ไมค์ห้องประชุม(จำนวน 25 ชุด)	1	เหมา	40,000	40,000	4,000	4,000
1.1.11	งานแอร์ Control Room 24000 BTU	4	ตัว	33,000	132,000	-	-
1.1.12	งานแอร์ Control Room 9000 BTU	4	ตัว	13,800	55,200	-	-
1.1.13	เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์/ชนิด LED ขนาดสำหรับกระดาษ A3	1	ตัว	53,000	53,000	-	-
1.1.14	โต๊ะคอมพิวเตอร์ห้อง SCADA (แบบเคาเตอร์)	1	ชุด	10,000	10,000	-	-
1.1.15	โต๊ะ PRINTER	1	ตัว	2,190	2,190	-	-
1.1.16	โต๊ะประชุมรูปตัวยู	1	ตัว	22,900	22,900	-	-
1.1.17	เก้าอี้หนังห้องประชุม	30	ตัว	1,650	49,500	-	-
1.1.18	ตู้เก็บเอกสาร	3	ตัว	1,500	4,500	-	-
1.1.19	ตู้เย็นขนาด 13 คิว	1	ตัว	19,000	19,000	-	-
1.1.20	วิทยุสื่อสารกำลังรับ-ส่ง 3 วัตต์ SPENDER	2	ตัว	2,300	4,600	-	-
1.1.21	ประตูดึงการติดตั้งพร้อมควบคุมประตูไฟฟ้า	1	เครื่อง	9,500	9,500	-	-
	รวมวัสดุ+ ค่าแรง				629,990		16,500
	ราคารวมข้อ 1						646,490
2	ห้องควบคุมสำนักงาน กปภ.สาขากำแพงเพชร						646,490
2.1.1	UPS True Online+Isolatetion Transformer 3 KVA	2	ชุด	79,000	158,000	7,900	15,800
2.1.2	Switching Power Supply	1	ชุด	3,500	3,500	350	350
2.1.3	Computer for Web Sever	1	ชุด	80,000	80,000	8,000	8,000
2.1.4	Computer Notebook c/w MMI/HMI and PLC Software	1	ชุด	33,800	33,800	-	-
2.1.5	LED 27" Monitor	2	ชุด	16,000	32,000	1,500	3,000
2.1.6	LED 32" Monitor	3	ชุด	20,000	60,000	2,000	6,000
2.1.7	Network Printer	1	ชุด	35,000	35,000	3,500	3,500
2.1.8	MMI/HMI Software Server License tage 5000 point	1	ชุด	300,000	300,000	90,000	90,000
2.1.9	MMI/HMI Software Client License tage 5000 point	1	ชุด	126,000	126,000	12,600	12,600
2.1.10	WEB Interface Software License	1	ชุด	50,000	50,000	5,000	5,000
2.1.11	WEB Delvelope	1	ชุด	-	-	50,000	50,000
2.1.12	Database, Report License	6	ชุด	35,000	210,000	-	-
2.1.13	Window Server	3	ชุด	40,000	120,000	-	-

บัญชีแสดงปริมาณเนื้องาน, ค่าวัสดุและค่าแรงงาน

สิ่งก่อสร้าง โครงการจัดหาพร้อมติดตั้งระบบควบคุมและรายงานข้อมูล
แบบศูนย์รวม(SCADA) กปภ.สาขากำแพงเพชร
สถานที่ การประปาส่วนภูมิภาคสาขากำแพงเพชร และกปภ.ข.10
แบบเลขที่ PWA10_PT_KP_58/01

วิศวกรไฟฟ้า นายวีรพล
หนง.งทผ. นายอลงกรต
หนง.งปร. นายสมเจต
ผอ.กรค. นายบุญเลิศ
วันที่ พฤษภาคม 2558

แลคำ

คำมาเมือง

ภาพล

เกษร

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรง	
				ต่อหน่วย	รวม	ต่อหน่วย	รวม
2.1.14	Windows 7 Up License	3	ชุด	9,000	27,000	-	-
2.1.15	MS Office 2010 Up License	6	ชุด	8,000	48,000	-	-
2.1.16	คอมพิวเตอร์ PC ตั้งโต๊ะ ขนาด 17 "	1	ชุด	28,800	28,800	-	-
2.1.17	DVR 4 Channels	1	ชุด	10,000	10,000	1,000	1,000
2.1.18	IP Camera Fix Type +Housing	2	ชุด	10,000	20,000	5,000	10,000
2.1.19	เครื่องฉีดน้ำแรงดันสูง แรงดันไม่น้อยกว่า 150 bar 1 phase 220 v 50 Hz.	3	เครื่อง	47,500	142,500	-	-
2.1.20	อัตราการไหลของน้ำไม่น้อยกว่า 15 m/min ขนาดไม่น้อยกว่า 3 kW พร้อมอุปกรณ์ประกอบ ปืนฉีดน้ำ สายแรงดันยาวไม่น้อยกว่า 8 เมตร						
2.1.20	เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์/ชนิด LED ขาวดำ สำหรับกระดาษ A3	1	ตัว	53,000	53,000	-	-
2.1.21	งานเครื่องเสียงในห้องประชุม+ไม้ค้ำห้องประชุม(จำนวน 20 ชุด)	1	ชุด	30,000	30,000	3,000	3,000
2.1.22	โต๊ะประชุมรูปตัวยู	1	ชุด	16,900	16,900	-	-
2.1.23	เก้าอี้หนังห้องบรรยาย	30	ตัว	1,650	49,500	-	-
2.1.24	โต๊ะรับแขกกลม+เก้าอี้	1	ชุด	14,590	14,590	-	-
2.1.25	โต๊ะทำงาน+เก้าอี้	3	ชุด	4,340	13,020	-	-
2.1.26	โต๊ะคอมพิวเตอร์ห้อง SCADA (แบบเคาเตอร์)	1	ชุด	10,000	10,000	-	-
2.1.27	เครื่องฉายภาพมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ ขนาดไม่น้อยกว่า 3000 ANSI Lumens	1	ชุด	33,000	33,000	1,000	1,000
2.1.28	งานแอร์ Control Room 9,000 BTU	2	เครื่อง	13,800	27,600	-	-
2.1.29	งานแอร์ Control Room 18,000 BTU	1	เครื่อง	28,400	28,400	-	-
2.1.30	งานแอร์ Control Room 12,000 BTU	6	เครื่อง	18,000	108,000	-	-
2.1.31	ตู้เย็นขนาด 13 คิว	1	ตัว	19,000	19,000	-	-
2.1.32	วิทยุสื่อสารกำลังรับ-ส่ง 3 วัตต์ SPENDER	3	เครื่อง	2,300	6,900	-	-
2.1.33	ประตูดิจิทัลติดตั้งพร้อมควบคุมประตูไฟฟ้า	1	เครื่อง	9,500	9,500	-	-
	รวมวัสดุ+ ค่าแรง				1,904,011		209,250
	ราคารวมข้อ 2						2,113,261
3	สถานีผลิตน้ำศูนย์ราชการ (วัดน้ำคืบ)						
3.1.1	Isolation Transformer 1KVA	1	ชุด	10,000	10,000	1,000	1,000
3.1.2	UPS True Online 1KVA	1	ชุด	29,000	29,000	2,900	2,900
3.1.3	Switching Power Supply	1	ชุด	3,500	3,500	350	350
3.1.4	Grounding System	1	ชุด	25,000	25,000	2,500	2,500
	รวมวัสดุ+ ค่าแรง				67,500		6,750
	ราคารวมข้อ 3						74,250
4	สถานีผลิตน้ำศูนย์ราชการ (โรงกรอง)						
4.1.1	IP Camera Pan-Tilt-Zoom+Dome Housing	2	ชุด	100,000	200,000	5,000	10,000
4.1.2	Panel View 10"	1	ชุด	60,000	60,000	6,000	6,000
4.1.3	Isolation Transformer 1KVA	1	ชุด	10,000	10,000	1,000	1,000
4.1.4	UPS True Online 1KVA	1	ชุด	29,000	29,000	2,900	2,900
4.1.5	Switching Power Supply	1	ชุด	3,500	3,500	350	350
4.1.6	Grounding System	1	ชุด	25,000	25,000	2,500	2,500

บัญชีแสดงปริมาณเนื้องาน, ค่าวัสดุและค่าแรงงาน

สิ่งก่อสร้าง โครงการจัดหาพร้อมติดตั้งระบบควบคุมและรายงานข้อมูล
แบบศูนย์รวม(SCADA) กปภ.สาขากำแพงเพชร
สถานที่ การประปาส่วนภูมิภาคสาขากำแพงเพชร และกปภ.ช.10
แบบเลขที่ PWA10_PT_KP_58/01

วิศวกรไฟฟ้า นายวิวัฒน์ แดคำ
หนง.งทผ. นายอลงกรต คำมาเมือง
หนง.งปร. นายสมเจต กาหล
ผอ.กรค. นายบุญเลิศ เกษร
วันที่ พฤษภาคม 2558

(Handwritten signatures and initials)

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรง	
				ต่อหน่วย	รวม	ต่อหน่วย	รวม
	รวมวัสดุ+ ค่าแรง				327,500		22,750
	ราคารวมข้อ 4						350,250
5	สถานีผลิตน้ำศูนย์ราชการ (โรงสูบน้ำแรงสูง)						
5.1.1	Panel View 10"	1	ชุด	60,000	60,000	6,000	6,000
5.1.2	IP Camera Fix Type +Housing	1	ชุด	10,000	10,000	5,000	5,000
5.1.3	Isolation Transformer 1KVA	1	ชุด	10,000	10,000	1,000	1,000
5.1.4	UPS True Online 1KVA	1	ชุด	29,000	29,000	2,900	2,900
5.1.5	Switching Power Supply	1	ชุด	3,500	3,500	350	350
6	Grounding System	1	ชุด	25,000	25,000	2,500	2,500
	รวมวัสดุ+ ค่าแรง				137,500		17,750
	ราคารวมข้อ 5						155,250
6	สถานีผลิตน้ำศูนย์ราชการ (โรงจ่ายสารเคมี)						
6.1.1	IP Camera Fix Type +Housing	1	ชุด	10,000	10,000	5,000	5,000
6.1.2	Isolation Transformer 1KVA	1	ชุด	10,000	10,000	1,000	1,000
6.1.3	UPS True Online 1KVA	1	ชุด	29,000	29,000	2,900	2,900
6.1.4	Switching Power Supply	1	ชุด	3,500	3,500	350	350
6.1.5	Grounding System	1	ชุด	25,000	25,000	2,500	2,500
	รวมวัสดุ+ ค่าแรง				77,500		11,750
	ราคารวมข้อ 6						89,250
7	ห้องควบคุมสถานีสูบน้ำศูนย์ราชการ						
7.1.1	โต๊ะรับแขกกลม+เก้าอี้	1	ชุด	14,590	14,591	-	-
7.1.2	โต๊ะทำงาน+เก้าอี้	1	ชุด	4,340	4,340	-	-
7.1.3	โต๊ะคอมพิวเตอร์ห้อง SCADA +เก้าอี้	1	ชุด	4,440	4,440	-	-
7.1.4	คอมพิวเตอร์ PC ตั้งโต๊ะ ขนาด 17"	1	ชุด	28,800	28,800	-	-
7.1.5	เครื่องพิมพ์เลเซอร์/ชนิด LED ขาวดำ สำหรับกระดาษ A3	1	ตัว	53,000	53,000	-	-
7.1.6	Panel View 10"	1	ชุด	60,000	60,000	6,000	6,000
7.1.7	Isolation Transformer 1KVA	1	ชุด	10,000	10,000	1,000	1,000
7.1.8	UPS True Online 1KVA	1	ชุด	29,000	29,000	2,900	2,900
7.1.9	Switching Power Supply	1	ชุด	3,500	3,500	350	350
7.1.10	LED 32" Monitor	1	ชุด	20,000	20,000	2,000	2,000
7.1.11	DVR 4 Channels	2	ชุด	10,000	20,000	1,000	2,000
7.1.12	IP Camera Fix Type +Housing	2	ชุด	10,000	20,000	5,000	10,000
7.1.13	NVR(Network Video Recorder) 32 Channels with 32 licence	1	เครื่อง	150,000	150,000	15,000	15,000
7.1.14	Grounding System	1	ชุด	25,000	25,000	2,500	2,500
	รวมวัสดุ+ ค่าแรง				442,671		41,750
	ราคารวมข้อ 7						484,421
8	ห้องควบคุมสถานีผลิตน้ำหนองปลิง						
8.1.1	Panel View 10"	1	ชุด	60,000	60,000	6,000	6,000

บัญชีแสดงปริมาณเนื้องาน, ค่าวัสดุและค่าแรงงาน

สิ่งก่อสร้าง โครงการจัดหาพร้อมติดตั้งระบบควบคุมและรายงานข้อมูล
แบบศูนย์รวม(SCADA) กปภ.สาขากำแพงเพชร
สถานที่ การประปาส่วนภูมิภาคสาขากำแพงเพชร และกปภ.ข.10
แบบเลขที่ PWA10_PT_KP_58/01

วิศวกรไฟฟ้า นายวิรัชพล แลคำ
หนง.ทพ. นายอลงกรต คำมาเมือง
หนง.งปร. นายสมเจต กาฬ
ผอ.กรค. นายบุญเลิศ เกษร
วันที่ พฤษภาคม 2558

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรง	
				ต่อหน่วย	รวม	ต่อหน่วย	รวม
8.1.2	DVR 4 Channels	3	ชุด	10,000	30,000	1,000	3,000
8.1.3	Analog Fix Type Camera+Housing	2	ชุด	5,000	10,000	2,500	5,000
8.1.4	คอมพิวเตอร์ PC ตั้งโต๊ะ ขนาด 17 "	1	ชุด	28,800	28,800	-	-
8.1.5	เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์/ชนิด LED ขาวดำ สำหรับกระดาษ A3	1	ตัว	53,000	53,000	-	-
8.1.6	ได้รับแชกกลม+เก้าอี้	1	ชุด	14,590	14,591	-	-
8.1.7	โต๊ะทำงาน+เก้าอี้	1	ชุด	4,340	4,340	-	-
8.1.8	โต๊ะคอมพิวเตอร์ห้อง SCADA +เก้าอี้	1	ชุด	4,440	4,440	-	-
8.1.9	งานแอร์ Control Room 24,000 BTU	1	เครื่อง	33,000	33,000	-	-
8.1.10	Switching Power Supply	1	ชุด	3,500	3,500	350	350
8.1.11	LED 32" Monitor	2	ชุด	20,000	40,000	2,000	4,000
8.1.12	ADSL Internet Billing	24	เดือน	1,500	36,000	-	-
8.1.13	Grounding System	1	ชุด	25,000	25,000	2,500	2,500
	รวมวัสดุ+ ค่าแรง				342,671		20,850
	ราคารวมข้อ 8						363,521
9	สถานีผลิตน้ำหนองปลิง (โรงกรองหนองปลิง)						
9.1.1	DVR 4 Channels	1	ชุด	10,000	10,000	1,000	1,000
9.1.2	Analog Fix Type Camera+Housing	2	ชุด	5,000	10,000	2,500	5,000
9.1.3	Isolation Transformer 1KVA	1	ชุด	10,000	10,000	1,000	1,000
9.1.4	UPS True Online 1KVA	1	ชุด	29,000	29,000	2,900	2,900
9.1.5	Switching Power Supply	1	ชุด	3,500	3,500	350	350
9.1.6	Grounding System	1	ชุด	25,000	25,000	2,500	2,500
	รวมวัสดุ+ ค่าแรง				87,500		12,750
	ราคารวมข้อ 9						100,250
10	สถานีผลิตน้ำหนองปลิง (โรงสูบน้ำแรงสูงหนองปลิง)						
10.1.1	Panel View 10"	1	ชุด	60,000	60,000	6,000	6,000
10.1.2	Analog Fix Type Camera+Housing	1	ชุด	5,000	5,000	2,500	2,500
10.1.3	DVR 4 Channels	1	ชุด	10,000	10,000	1,000	1,000
10.1.4	Isolation Transformer 1KVA	1	ชุด	10,000	10,000	1,000	1,000
10.1.5	UPS True Online 1KVA	1	ชุด	29,000	29,000	2,900	2,900
10.1.6	Switching Power Supply	1	ชุด	3,500	3,500	350	350
10.1.7	Grounding System	1	ชุด	25,000	25,000	2,500	2,500
	รวมวัสดุ+ ค่าแรง				142,500		16,250
	ราคารวมข้อ 10						158,750
11	สถานีผลิตน้ำหนองปลิง (โรงจ่ายสารเคมีหนองปลิง)						
11.1.1	DVR 4 Channels	1	ชุด	10,000	10,000	1,000	1,000
11.1.2	Analog Fix Type Camera+Housing	1	ชุด	5,000	5,000	2,500	2,500
11.1.3	Isolation Transformer 1KVA	1	ชุด	10,000	10,000	1,000	1,000
11.1.4	UPS True Online 1KVA	1	ชุด	29,000	29,000	2,900	2,900

บัญชีแสดงปริมาณเนื้องาน, ค่าวัสดุและค่าแรงงาน

สิ่งก่อสร้าง โครงการจัดหาพร้อมติดตั้งระบบควบคุมและรายงานข้อมูล
แบบศูนย์รวม(SCADA) กปภ.สาขากำแพงเพชร
สถานที่ การประปาส่วนภูมิภาคสาขากำแพงเพชร และกปภ.ช.10
แบบเลขที่ PWA10_PT_KP_58/01

วิศวกรไฟฟ้า นายวิวัฒน์ แลค่า
หนง.ทพ. นายอลงกรต คำมาเมือง
หนง.งปร. นายสมเจต กาฬ
ผอ.กรค. นายบุญเลิศ เกษร
วันที่ พฤษภาคม 2558

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรง	
				ต่อหน่วย	รวม	ต่อหน่วย	รวม
11.1.5	Switching Power Supply	1	ชุด	10,000	10,000	1,000	1,000
11.1.6	Grounding System	1	ชุด	25,000	25,000	2,500	2,500
	รวมวัสดุ+ ค่าแรง				89,000		10,900
	ราคารวมข้อ 11						99,900
12	สถานีสูบน้ำแรงต่ำ ศูนย์ราชการ-หนองน้ำขาว						
12.1.1	Analog Fix Type Camera+Housing	1	ชุด	5,000	5,000	2,500	2,500
12.1.2	DVR 4 Channels	1	ชุด	10,000	10,000	1,000	1,000
12.1.3	Panel View 10"	1	ชุด	60,000	60,000	6,000	6,000
12.1.4	Isolation Transformer 1KVA	1	ชุด	10,000	10,000	1,000	1,000
12.1.5	UPS True Online 1KVA	1	ชุด	29,000	29,000	2,900	2,900
12.1.6	Switching Power Supply	1	ชุด	3,500	3,500	350	350
12.1.7	Grounding System	1	ชุด	25,000	25,000	2,500	2,500
12.1.8	Preventive Maintenance	2	ปี	200,000	400,000	-	-
12.1.9	Project Commissioning	0.015	โครงการ	33,902,838	508,543	-	-
12.1.10	Training	0.005	โครงการ	33,902,838	169,514	-	-
	รวมวัสดุ+ ค่าแรง				1,220,557		16,250
	ราคารวมข้อ 12						1,236,807
รวม ข้อ 1 ถึง ข้อ 12					5,468,900		403,500
รวม ราคาวัดุดและค่าแรงงาน ข้อ 1. ถึง ข้อ 12					5,872,400		