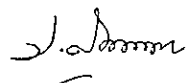


ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ โครงการจัดหาพร้อมติดตั้งระบบควบคุมและรายงานข้อมูลแบบศูนย์รวม(SCADA) การประปาส่วนภูมิภาคสาขาสุราษฎร์ธานี อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี
/หน่วยงานเจ้าของโครงการ การประปาส่วนภูมิภาคเขต ๔
๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๓๐,๓๙๐,๐๐๐.- บาท (ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)
๓. ลักษณะงานโดยสังเขป ติดตั้งระบบควบคุมอัตโนมัติและรายงานข้อมูลแบบศูนย์รวม(SCADA)
๔. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๑๙ ม.ค. ๒๕๕๘ เป็นเงิน ๓๒,๕๑๒,๒๘๒.๙๒.- บาท (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)
๕. บัญชีประมาณราคากลาง
 - ๕.๑ ประเภทงานสะพานและท่อเหลี่ยม เป็นเงิน ๓๒,๕๑๒,๒๘๒.๙๒.- บาท (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)
๖. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

นางจະมรติพย์ สอนประสม	ประธานกรรมการ	
นายณรงค์ชัย ใจห้าว	กรรมการ	
นายทศพลนคร ชื่นใส	กรรมการ	

ประมาณราคากลาง

โครงการจัดหาพร้อมติดตั้งระบบควบคุมและรายงานข้อมูลแบบศูนย์รวม (SCADA)

การประปาส่วนภูมิภาคสาขาสุราษฎร์ธานี อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		รวมทั้งหมด	หมายเหตุ
				ต่อหน่วย	รวม	ต่อหน่วย	รวม		
1	งานจัดหาติดตั้งระบบ SCADA สถานีสูบน้ำดิบตลิ่งชัน								
	1) PLC Set.								
	- Control Cabinet (200Hx1600Wx600D)	ชุด	1	90,000	90,000	9,000	9,000	99,000	
	- PLC System & Ladder Development	ชุด	1	195,000	195,000	50,000	50,000	245,000	
	- Panel View & Soft Ware Development	ชุด	1	50,000	50,000	25,000	25,000	75,000	
	- Lighting Surge Protection	ชุด	1	25,000	25,000	2,500	2,500	27,500	
	- Signal Surge Protection	ชุด	1	25,000	25,000	2,500	2,500	27,500	
	- UPS True Online 1KVA	ชุด	1	30,000	30,000	3,000	3,000	33,000	
	- Isolation Transformer 1KVA	ชุด	1	10,000	10,000	1,000	1,000	11,000	
	- Grounding System	ชุด	1	25,000	25,000	2,500	2,500	27,500	
	- Switching Power Supply	ชุด	2	10,000	20,000	1,000	2,000	22,000	
	3) Intrument								
	- Ultrasonic Level Transmitter	ชุด	1	44,000	44,000	4,400	4,400	48,400	
	- Cable Float Switch	ชุด	2	5,000	10,000	500	1,000	11,000	
	- Digital Pressure Switch	ชุด	8	25,000	200,000	2,500	20,000	220,000	
	- Digital Power Meter	ชุด	8	35,000	280,000	3,500	28,000	308,000	
	4) CCTV System								
	- CCTV System (DVR 8 Ch.+Analog Camera)	ชุด	1	105,000	105,000	18,000	18,000	123,000	
	5) Communication								
	- Remote Service System(RSS)	ชุด	1	50,000	50,000	5,000	5,000	55,000	
	- Window & MS office License	ชุด	1	20,000	20,000	2,000	2,000	22,000	
	- Switch/HUB Industrial type	ชุด	1	10,000	10,000	1,000	1,000	11,000	
	- ADSL or GPRS Modem Industrial type	ชุด	1	45,000	45,000	4,500	4,500	49,500	
	- ADSL or GPRS Billing	เดือน	24	-	-	2,000	48,000	48,000	
	6) Equipments			-					
	- เชื่อมต่อระบบ Water Quality เดิมเข้าระบบ	ชุด	1	100,000	100,000	10,000	10,000	110,000	
	7) Cable system & accessories	เหมา	1	175,000	175,000	17,500	17,500	192,500	
	8) Commissioning	เหมา	1	-	-	52,500	52,500	52,500	
	9) รื้อถอนอุปกรณ์ระบบ SCADA เดิมที่ไม่ใช้งาน	เหมา	1	-	-	5,000	5,000	5,000	
	Sum of 1				1,509,000		314,400	1,823,400	
	Total of 1				1,509,000		314,400	1,823,400	

ประมาณราคากลาง

โครงการจัดหาพร้อมติดตั้งระบบควบคุมและรายงานข้อมูลแบบศูนย์รวม (SCADA)

การประปาส่วนภูมิภาคสาขาสุราษฎร์ธานี อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		รวมทั้งหมด	หมายเหตุ
				ต่อหน่วย	รวม	ต่อหน่วย	รวม		
2	งานจัดหาติดตั้งระบบ SCADA สถานีสูบน้ำดิบปากบาง								
	1) PLC Set.								
	- Control Cabinet (200Hx800Wx600D)	ชุด	1	60,000	60,000	6,000	6,000	66,000	
	- PLC System & Ladder Development	ชุด	1	135,000	135,000	50,000	50,000	185,000	
	- Panel View & Soft Ware Development	ชุด	1	50,000	50,000	25,000	25,000	75,000	
	- Lighting Surge Protection	ชุด	1	25,000	25,000	2,500	2,500	27,500	
	- Signal Surge Protection	ชุด	1	25,000	25,000	2,500	2,500	27,500	
	- UPS True Online 1KVA	ชุด	1	30,000	30,000	3,000	3,000	33,000	
	- Isolation Transformer 1KVA	ชุด	1	10,000	10,000	1,000	1,000	11,000	
	- Grounding System	ชุด	1	25,000	25,000	2,500	2,500	27,500	
	- Switching Power Supply	ชุด	2	10,000	20,000	1,000	2,000	22,000	
	3) Intrument								
	- Cable Float Switch	ชุด	2	5,000	10,000	500	1,000	11,000	
	- Ultrasonic Level Transmitter	ชุด	1	44,000	44,000	4,400	4,400	48,400	
	- Digital Pressure Switch	ชุด	2	25,000	50,000	2,500	5,000	55,000	
	- Pressure transmitter	ชุด	1	40,000	40,000	4,000	4,000	44,000	
	- Ultrasonic Flow Meter (Insert type)	ชุด	1	320,000	320,000	32,000	32,000	352,000	
	- Digital Power Meter	ชุด	2	35,000	70,000	3,500	7,000	77,000	
	3) CCTV System								
	- CCTV System (DVR 4 Ch.+Analog Camera)	ชุด	1	65,000	65,000	10,000	10,000	75,000	
	4) Communication								
	- Remote Service System(RSS)	ชุด	1	50,000	50,000	5,000	5,000	55,000	
	- Window & MS office License	ชุด	1	20,000	20,000	2,000	2,000	22,000	
	- Switch/HUB Industrial type	ชุด	1	10,000	10,000	1,000	1,000	11,000	
	- ADSL or GPRS Modem Industrial type	ชุด	1	45,000	45,000	4,500	4,500	49,500	
	- ADSL or GPRS Billing	เดือน	24	-	-	2,000	48,000	48,000	
	5) Equipments								
	- Pressure Gauge	ชุด	2	3,000	6,000	300	600	6,600	
	- บ่อคอนกรีตพร้อมฝาปิดมาตรฐาน กปภ. สำหรับติดตั้งมิเตอร์หรือประตุน้ำ	ชุด	1	80,000	80,000	8,000	8,000	88,000	
	6) Cable system & accessories	เหมา	1	120,000	120,000	12,000	12,000	132,000	
	7) Commissioning	เหมา	1	-	-	36,000	36,000	36,000	
	Sum of 2				1,310,000		275,000	1,585,000	
	Total of 2				1,310,000		275,000	1,585,000	

ประมาณราคากลาง
โครงการจัดหาพร้อมติดตั้งระบบควบคุมและรายงานข้อมูลแบบศูนย์รวม (SCADA)
การประสานงานภาคทฤษฎีสาขาสุราษฎร์ธานี อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		รวมทั้งหมด	หมายเหตุ
				ต่อหน่วย	รวม	ต่อหน่วย	รวม		
3	งานจัดหาติดตั้งระบบ SCADA สถานีผลิตน้ำ กม.5								
3.1	งานปรับปรุงห้องควบคุมระบบ SCADA								
	1) ปรับปรุงห้องควบคุมระบบ SCADA	เหมา	1	680,000	680,000	68,000	68,000	748,000	
	2) ปรับปรุงระบบไฟฟ้าแสงสว่างและเต้ารับ	เหมา	1	50,000	50,000	-	-	50,000	
	3) จัดหาโต๊ะเก้าอี้	ชุด	1	40,000	40,000	-	-	40,000	
	4) ติดตั้งเครื่องปรับอากาศ ขนาด 24,000 BTU	ชุด	4	48,000	192,000	1,150	4,600	196,600	
	5) รื้อถอนอุปกรณ์ระบบ SCADA เดิมที่ไม่ใช้งาน	ชุด	1			10,000	10,000	10,000	
	Sum of 3.1				962,000		82,600	1,044,600	
3.2	งานจัดหาติดตั้งระบบ SCADA ห้องควบคุมระบบ SCADA								
	1) SCADA System								
	- MMI/HMI Software Sever License tage 5000 point & Development	ชุด	1	300,000	300,000	90,000	90,000	390,000	
	- MMI/HMI Software Client License tage 5000 point	ชุด	2	126,000	252,000	12,600	25,200	277,200	
	- MMI/HMI WEB Viewer License	ชุด	3	50,000	150,000	5,000	15,000	165,000	
	- Software Server License	ชุด	1	50,000	50,000	5,000	5,000	55,000	
	- Window, MS office, Database, Report License	ชุด	4	40,000	160,000	4,000	16,000	176,000	
	- Rack 19 inch 42U	ชุด	1	40,000	40,000	4,000	4,000	44,000	
	- Computer Server & Engineering System (EWS)	ชุด	1	80,000	80,000	9,500	9,500	89,500	
	- Central Opertion System (COS)	ชุด	2	65,000	130,000	6,500	13,000	143,000	
	- Mobile Workstation System(MWS)	ชุด	1	50,000	50,000	6,500	6,500	56,500	
	- 50" LED Monitor for Poecess Display	ชุด	6	50,000	300,000	5,000	30,000	330,000	
	- Projector	ชุด	1	80,000	80,000	8,000	8,000	88,000	
	2) PLC Master Set.								
	- Control Cabinet (200Hx800Wx600D)	ชุด	1	60,000	60,000	6,000	6,000	66,000	
	- PLC System & Ladder Development	ชุด	1	195,000	195,000	50,000	50,000	245,000	
	- Lighting Surge Protection	ชุด	1	25,000	25,000	2,500	2,500	27,500	
	- UPS True Online 2KVA	ชุด	2	50,000	100,000	5,000	10,000	110,000	
	- IsolationTrasformer 2KVA	ชุด	2	15,000	30,000	1,500	3,000	33,000	
	- Grounding System	ชุด	1	50,000	50,000	5,000	5,000	55,000	
	- Switching Power Supply	ชุด	2	10,000	20,000	1,000	2,000	22,000	
	3) CCTV System								
	- CCTV System (DVR 8 Ch.+Analog Camera)	ชุด	1	105,000	105,000	18,000	18,000	123,000	
	- Display Process System (CCTV)	ชุด	1	65,000	65,000	6,500	6,500	71,500	
	- Window, MS office, Database, Report License	ชุด	1	40,000	40,000	4,000	4,000	44,000	
	4) Communication								
	- Communication Module	ชุด	1	50,000	50,000	5,000	5,000	55,000	
	- ADSL Modem Industrial type	ชุด	1	45,000	45,000	4,500	4,500	49,500	
	- GPRS Modem Industrial type	ชุด	1	45,000	45,000	4,500	4,500	49,500	
	- Switch/HUB Industrial type	ชุด	2	10,000	20,000	1,000	2,000	22,000	
	- Converter F/O to Ethernet Industrial Type	ชุด	1	45,000	45,000	2,500	2,500	47,500	
	- Fiber Optic System	ชุด	1	150,000	150,000	15,000	15,000	165,000	
	- ADSL Billing	เดือน	24	-	-	2,000	48,000	48,000	
	- GPRS Billing	เดือน	24	-	-	799	19,176	19,176	
	6) Equipments								
	- เชื่อมต่อระบบ Water Quality เดิมเข้าระบบ	ชุด	1	100,000	100,000	10,000	10,000	110,000	
	5) Cable system & accessories	เหมา	1	220,000	220,000	22,000	22,000	242,000	
	6.) Software Development and training								
	- HMI/MMI software Development(All of Project)	เหมา	1	-	-	150,000	150,000	150,000	
	- PLC software Development(All of Project)	เหมา	1	-	-	150,000	150,000	150,000	
	- WEB Server software Development(All of Project)	เหมา	1	-	-	50,000	50,000	50,000	
	- Training	เหมา	1	-	-	50,000	50,000	50,000	
	7) Commissioning	เหมา	1	-	-	110,000	110,000	110,000	
	Sum of 3.2				2,957,000		971,876	3,928,876	
3.3	งานจัดหาติดตั้งระบบ SCADA โรงกรองน้ำ 1,2								
	1) PLC Set.								
	- Control Cabinet (200Hx800Wx600D)	ชุด	1	60,000	60,000	6,000	6,000	66,000	
	- PLC System & Ladder Development	ชุด	1	135,000	135,000	50,000	50,000	185,000	
	- Panel View & Soft Ware Development	ชุด	1	50,000	50,000	25,000	25,000	75,000	
	- Lighting Surge Protection	ชุด	1	25,000	25,000	2,500	2,500	27,500	

ที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		รวมทั้งหมด	หมายเหตุ
				ต่อหน่วย	รวม	ต่อหน่วย	รวม		
3	งานจัดหาติดตั้งระบบ SCADA สถานีผลิตน้ำ กม.5								
	- Signal Surge Protection	ชุด	1	25,000	25,000	2,500	2,500	27,500	
	- UPS True Online 1KVA	ชุด	1	30,000	30,000	3,000	3,000	33,000	
	- Isolation Transformer 1KVA	ชุด	1	10,000	10,000	1,000	1,000	11,000	
	- Grounding System	ชุด	1	25,000	25,000	2,500	2,500	27,500	
	- Switching Power Supply	ชุด	2	10,000	20,000	1,000	2,000	22,000	
	2) Instrument								
	- Cable Float Switch	ชุด	18	5,000	90,000	500	9,000	99,000	
	- Ultrasonic Level Transmitter	ชุด	4	44,000	176,000	4,400	17,600	193,600	
	- Pressure transmitter	ชุด	1	40,000	40,000	4,000	4,000	44,000	
	- Ultrasonic Flow Meter (Insert type)	ชุด	1	320,000	320,000	32,000	32,000	352,000	
	3) CCTV System								
	- CCTV System (DVR 8 Ch.+Analog Camera)	ชุด	1	105,000	105,000	18,000	18,000	123,000	
	5) Communication								
	- Switch/HUB Industrial type	ชุด	1	10,000	10,000	1,000	1,000	11,000	
	- Converter F/O to Ethernet Industrial Type	ชุด	1	45,000	45,000	2,500	2,500	47,500	
	6) Equipments			-					
	- Pressure Gauge	ชุด	1	3,000	3,000	300	300	3,300	
	- บ่อคอนกรีตพร้อมฝาปิดมาตรฐาน กปภ. สำหรับติดตั้งมิเตอร์หรือประตูน้ำ	ชุด	1	80,000	80,000	8,000	8,000	88,000	
	- ค่างานอุปกรณ์เครื่องวัด Ultrasonic Level	ชุด	14	3,000	42,000	300	4,200	46,200	
	7) Cable system & accessories	เหมา	1	255,000	255,000	25,500	25,500	280,500	
	8) Commissioning	เหมา	1	-	-	76,500	76,500	76,500	
	9) รื้อถอนอุปกรณ์ระบบ SCADA เดิมที่ไม่ใช้งาน	เหมา	1	-	-	5,000	5,000	5,000	
	Sum of 3.3				1,546,000		298,100	1,844,100	
3.4	งานจัดหาติดตั้งระบบ SCADA โรงสูบน้ำแรงสูง								
	1) PLC Set.								
	- Control Cabinet (200Hx800Wx600D)	ชุด	1	60,000	60,000	6,000	6,000	66,000	
	- PLC System & Ladder Development	ชุด	1	195,000	195,000	50,000	50,000	245,000	
	- Panel View & Soft Ware Development	ชุด	1	50,000	50,000	25,000	25,000	75,000	
	- Lighting Surge Protection	ชุด	1	25,000	25,000	2,500	2,500	27,500	
	- Signal Surge Protection	ชุด	1	25,000	25,000	2,500	2,500	27,500	
	- UPS True Online 1KVA	ชุด	1	30,000	30,000	3,000	3,000	33,000	
	- Isolation Transformer 1KVA	ชุด	1	10,000	10,000	1,000	1,000	11,000	
	- Grounding System	ชุด	1	25,000	25,000	2,500	2,500	27,500	
	- Switching Power Supply	ชุด	2	10,000	20,000	1,000	2,000	22,000	
	3) Instrument								
	- Cable Float Switch	ชุด	10	5,000	50,000	500	5,000	55,000	
	- Hydrostatic Level	ชุด	1	44,000	44,000	4,400	4,400	48,400	
	- Digital Pressure Switch	ชุด	4	25,000	100,000	2,500	10,000	110,000	
	- Pressure transmitter	ชุด	1	40,000	40,000	4,000	4,000	44,000	
	- Ultrasonic Flow Meter (Insert type)	ชุด	1	320,000	320,000	32,000	32,000	352,000	
	- Digital Power Meter	ชุด	4	35,000	140,000	3,500	14,000	154,000	
	4) CCTV System								
	- CCTV System (DVR 4 Ch.+Analog Camera)	ชุด	1	65,000	65,000	10,000	10,000	75,000	
	5) Communication								
	- Switch/HUB Industrial type	ชุด	1	10,000	10,000	1,000	1,000	11,000	
	- Converter F/O to Ethernet Industrial Type	ชุด	1	45,000	45,000	2,500	2,500	47,500	
	6) Equipments			-					
	- ตู้แสดงผลปริมาณน้ำ 4 หลัก ด้วยบอร์ด LED สูง 8 นิ้ว	ชุด	1	40,000	40,000	4,000	4,000	44,000	
	- บ่อคอนกรีตพร้อมฝาปิดมาตรฐาน กปภ. สำหรับติดตั้งมิเตอร์หรือประตูน้ำ	ชุด	1	80,000	80,000	8,000	8,000	88,000	
	7) Cable system & accessories	เหมา	1	175,000	175,000	17,500	17,500	192,500	
	8) Commissioning	เหมา	1	-	-	52,500	52,500	52,500	
	9) รื้อถอนอุปกรณ์ระบบ SCADA เดิมที่ไม่ใช้งาน	เหมา	1	-	-	5,000	5,000	5,000	
	Sum of 3.4				1,549,000		264,400	1,813,400	
3.5	งานจัดหาติดตั้งระบบ SCADA โรงจ่ายแก๊สคลอรีน + โรงจ่ายสารเคมี								
	1) PLC Set.								
	- Control Cabinet (200Hx800Wx600D)	ชุด	1	60,000	60,000	6,000	6,000	66,000	
	- PLC System & Ladder Development	ชุด	1	135,000	135,000	50,000	50,000	185,000	
	- Panel View & Soft Ware Development	ชุด	1	50,000	50,000	25,000	25,000	75,000	
	- Signal Surge Protection	ชุด	1	25,000	25,000	2,500	2,500	27,500	
	- UPS True Online 1KVA	ชุด	1	30,000	30,000	3,000	3,000	33,000	
	- Isolation Transformer 1KVA	ชุด	1	10,000	10,000	1,000	1,000	11,000	
	- Grounding System	ชุด	1	25,000	25,000	2,500	2,500	27,500	

ที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		รวมทั้งหมด	หมายเหตุ
				ต่อหน่วย	รวม	ต่อหน่วย	รวม		
3	งานจัดหาติดตั้งระบบ SCADA สถานีผลิตน้ำ กม.5								
	- Switching Power Supply	ชุด	2	10,000	20,000	1,000	2,000	22,000	
	2) Intrument								
	- Cable Float Switch	ชุด	13	5,000	65,000	500	6,500	71,500	
	- Pressure transmitter	ชุด	1	40,000	40,000	4,000	4,000	44,000	
	- Digital Power Meter	ชุด	1	35,000	35,000	3,500	3,500	38,500	
	3) CCTV System								
	- CCTV System (DVR 4 Ch.+Analog Camera)	ชุด	1	65,000	65,000	10,000	10,000	75,000	
	4) Communication								
	- Switch/HUB Industrial type	ชุด	1	10,000	10,000	1,000	1,000	11,000	
	- Converter F/O to Ethernet Industrial Type	ชุด	1	45,000	45,000	2,500	2,500	47,500	
	5) Equipments			-					
	6) Cable system & accessories	เหมา	1	90,000	90,000	9,000	9,000	99,000	
	7) Commissioning	เหมา	1	-	-	27,000	27,000	27,000	
	9) รื้อถอนอุปกรณ์ระบบ SCADA เดิมที่ไม่ใช้งาน	เหมา	1	-	-	5,000	5,000	5,000	
	Sum of 3,5				705,000		160,500	865,500	
	Total of 3				7,719,000		1,777,476	9,496,476	

ประมาณราคากลาง
โครงการจัดหาพร้อมติดตั้งระบบควบคุมและรายงานข้อมูลแบบศูนย์รวม (SCADA)
การประปาส่วนภูมิภาคสาขาสุราษฎร์ธานี อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		รวมทั้งหมด	หมายเหตุ
				ต่อหน่วย	รวม	ต่อหน่วย	รวม		
4	งานจัดหาติดตั้งระบบ SCADA สถานีผลิตน้ำพุนหิน								
4.1	งานจัดหาติดตั้งระบบ SCADA โรงกรองน้ำ 1								
	1) PLC Set.								
	- Control Cabinet (200Hx800Wx600D)	ชุด	1	60,000	60,000	6,000	6,000	66,000	
	- PLC System & Ladder Development	ชุด	1	135,000	135,000	50,000	50,000	185,000	
	- Panel View & Soft Ware Development	ชุด	1	50,000	50,000	25,000	25,000	75,000	
	- Lighting Surge Protection	ชุด	1	25,000	25,000	2,500	2,500	27,500	
	- Signal Surge Protection	ชุด	1	25,000	25,000	2,500	2,500	27,500	
	- UPS True Online 1KVA	ชุด	1	30,000	30,000	3,000	3,000	33,000	
	- Isolation Transformer 1KVA	ชุด	1	10,000	10,000	1,000	1,000	11,000	
	- Grounding System	ชุด	1	25,000	25,000	2,500	2,500	27,500	
	- Switching Power Supply	ชุด	2	10,000	20,000	1,000	2,000	22,000	
	2) Instrument								
	- Cable Float Switch	ชุด	10	5,000	50,000	500	5,000	55,000	
	- Ultrasonic Level Transmitter	ชุด	2	44,000	88,000	4,400	8,800	96,800	
	3) CCTV System								
	- CCTV System (DVR 4 Ch.+Analog Camera)	ชุด	1	65,000	65,000	10,000	10,000	75,000	
	4) Communication								
	- Switch/HUB Industrial type	ชุด	1	10,000	10,000	1,000	1,000	11,000	
	- Converter F/O to Ethernet Industrial Type	ชุด	1	45,000	45,000	2,500	2,500	47,500	
	5) Equipments			-					
	- ค่างานอุปกรณ์ยึดเครื่องวัด Ultrasonic Level	ชุด	10	3,000	30,000	300	3,000	33,000	
	6) Cable system & accessories	เหมา	1	175,000	175,000	17,500	17,500	192,500	
	7) Commissioning	เหมา	1	-	-	52,500	52,500	52,500	
	8) รื้อถอนอุปกรณ์ระบบ SCADA เดิมที่ไม่ใช้งาน	เหมา	1	-	-	5,000	5,000	5,000	
	Sum of 4.1				843,000		199,800	1,042,800	
4.2	งานจัดหาติดตั้งระบบ SCADA โรงกรองน้ำ 2								
	1) PLC Set.								
	- Control Cabinet	ชุด	1	30,000	30,000	3,000	3,000	33,000	
	- Lighting Surge Protection	ชุด	1	25,000	25,000	2,500	2,500	27,500	
	- UPS 500VA	ชุด	1	7,000	7,000	700	700	7,700	
	- Grounding System	ชุด	1	25,000	25,000	2,500	2,500	27,500	
	- Switching Power Supply	ชุด	1	10,000	10,000	1,000	1,000	11,000	
	2) Instrument								
	- Cable Float Switch	ชุด	4	5,000	20,000	500	2,000	22,000	
	- Ultrasonic Level Transmitter	ชุด	2	44,000	88,000	4,400	8,800	96,800	
	3) CCTV System								
	- CCTV System (DVR 8 Ch.+Analog Camera)	ชุด	1	105,000	105,000	10,000	10,000	115,000	
	4) Communication								
	- Switch/HUB Industrial type	ชุด	1	10,000	10,000	1,000	1,000	11,000	
	- Converter F/O to Ethernet Industrial Type	ชุด	1	45,000	45,000	2,500	2,500	47,500	
	5) Equipments			-					
	6) Cable system & accessories	เหมา	1	45,000	45,000	4,500	4,500	49,500	
	7) Commissioning	เหมา	1	-	-	1,500	1,500	1,500	
	8) รื้อถอนอุปกรณ์ระบบ SCADA เดิมที่ไม่ใช้งาน	เหมา	1	-	-	5,000	5,000	5,000	
	Sum of 4.2				410,000		45,000	455,000	
4.3	งานจัดหาติดตั้งระบบ SCADA โรงสูบน้ำแรงสูง 1								
	1) SCADA System								
	- MMI/HMI Software Client License tag 5000 point	ชุด	1	126,000	126,000	12,600	12,600	138,600	
	- Window, MS office, Database, Report License	ชุด	1	40,000	40,000	4,000	4,000	44,000	
	- Central Operation System (COS)	ชุด	1	65,000	65,000	6,500	6,500	71,500	
	- ปรับปรุงห้องควบคุมระบบ SCADA	ชุด	1	150,000	150,000	15,000	15,000	165,000	
	- ติดตั้งเครื่องปรับอากาศ ขนาด 24,000 BTU	ชุด	2	48,000	96,000	1,150	2,300	98,300	
	- จัดหาโต๊ะเก้าอี้	ชุด	1	15,000	15,000	-	-	15,000	

ที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		รวมทั้งหมด	หมายเหตุ
				ต่อหน่วย	รวม	ต่อหน่วย	รวม		
4	งานจัดหาติดตั้งระบบ SCADA สถานีผลิตน้ำพูนหิน								
	2) PLC Set.								
	- Control Cabinet (200Hx800Wx600D)	ชุด	1	60,000	60,000	6,000	6,000	66,000	
	- PLC System & Ladder Development	ชุด	1	195,000	195,000	50,000	50,000	245,000	
	- Lighting Surge Protection	ชุด	1	25,000	25,000	2,500	2,500	27,500	
	- Signal Surge Protection	ชุด	1	25,000	25,000	2,500	2,500	27,500	
	- UPS True Online 2KVA	ชุด	1	50,000	50,000	5,000	5,000	55,000	
	- Isolation Transformer 2KVA	ชุด	1	15,000	15,000	1,500	1,500	16,500	
	- Grounding System	ชุด	1	50,000	50,000	5,000	5,000	55,000	
	- Switching Power Supply	ชุด	2	10,000	20,000	1,000	2,000	22,000	
	4) Instrument								
	- Cable Float Switch	ชุด	10	5,000	50,000	500	5,000	55,000	
	- Hydrostatic Level	ชุด	2	44,000	88,000	4,400	8,800	96,800	
	- Digital Pressure Switch	ชุด	7	25,000	175,000	2,500	17,500	192,500	
	- Digital Power Meter	ชุด	7	35,000	245,000	3,500	24,500	269,500	
	5) CCTV System								
	- CCTV System (DVR 4 Ch.+Analog Camera)	ชุด	1	65,000	65,000	18,000	18,000	83,000	
	6) Communication								
	- Switch/HUB Industrial type	ชุด	1	10,000	10,000	1,000	1,000	11,000	
	- Converter F/O to Ethernet Industrial Type	ชุด	1	45,000	45,000	2,500	2,500	47,500	
	- Fiber Optic System	ชุด	1	180,000	180,000	18,000	18,000	198,000	
	- GPRS or ADSL Modem Industrial type	ชุด	1	45,000	45,000	4,500	4,500	49,500	
	- GPRS Billing or ADSL Billing	เดือน	24	-	-	2,000	48,000	48,000	
	7) Equipments								
	- ตู้แสดงผลปริมาณน้ำ 4 หลัก ด้วยบอร์ด LED สูง 8 นิ้ว	ชุด	2	40,000	80,000	4,000	8,000	88,000	
	- Electric Actuator for Butterfly valve DN 150	ชุด	2	89,100	178,200	5,000	10,000	188,200	
	- ตู้ควบคุมประตูน้ำไฟฟ้า	ชุด	1	60,000	60,000	6,000	6,000	66,000	
	- เชื่อมต่อระบบ Water Quality เดิมเข้าระบบ	ชุด	1	100,000	100,000	10,000	10,000	110,000	
	8) Cable system & accessories	เหมา	1	265,000	265,000	26,500	26,500	291,500	
	9) Commissioning	เหมา	1	-	-	79,500	79,500	79,500	
	10) รื้อถอนอุปกรณ์ระบบ SCADA เดิมที่ไม่ใช้งาน	เหมา	1	-	-	10,000	10,000	10,000	
	Sum of 4.3				2,518,200		412,700	2,930,900	
4.4	งานจัดหาติดตั้งระบบ SCADA โรงสูบน้ำแรงสูง 2								
	1) PLC Set.								
	- Control Cabinet (200Hx800Wx600D)	ชุด	1	60,000	60,000	6,000	6,000	66,000	
	- PLC System & Ladder Development	ชุด	1	135,000	135,000	50,000	50,000	185,000	
	- Panel View & Soft Ware Development	ชุด	1	50,000	50,000	25,000	25,000	75,000	
	- Lighting Surge Protection	ชุด	1	25,000	25,000	2,500	2,500	27,500	
	- Signal Surge Protection	ชุด	1	25,000	25,000	2,500	2,500	27,500	
	- UPS True Online 1KVA	ชุด	1	30,000	30,000	3,000	3,000	33,000	
	- Isolation Transformer 1KVA	ชุด	1	10,000	10,000	1,000	1,000	11,000	
	- Grounding System	ชุด	1	25,000	25,000	2,500	2,500	27,500	
	- Switching Power Supply	ชุด	2	10,000	20,000	1,000	2,000	22,000	
	2) Instrument								
	- Digital Pressure Switch	ชุด	2	25,000	50,000	2,500	5,000	55,000	
	- Digital Power Meter	ชุด	2	35,000	70,000	3,500	7,000	77,000	
	3) CCTV System								
	- CCTV System (DVR 4 Ch.+Analog Camera)	ชุด	1	65,000	65,000	10,000	10,000	75,000	
	4) Communication								
	- Switch/HUB Industrial type	ชุด	1	10,000	10,000	1,000	1,000	11,000	
	- Converter F/O to Ethernet Industrial Type	ชุด	1	45,000	45,000	2,500	2,500	47,500	
	5) Equipments								
	- Electric Actuator for Butterfly valve DN 150	ชุด	2	89,100	178,200	5,000	10,000	188,200	
	- ตู้ควบคุมประตูน้ำไฟฟ้า	ชุด	1	60,000	60,000	6,000	6,000	66,000	
	6) Cable system & accessories	เหมา	1	100,000	100,000	10,000	10,000	110,000	
	7) Commissioning	เหมา	1	-	-	30,000	30,000	30,000	
	Sum of 4.4				958,200		176,000	1,134,200	

ที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		รวมทั้งหมด	หมายเหตุ
				ต่อหน่วย	รวม	ต่อหน่วย	รวม		
4	งานจัดหาดัดตั้งระบบ SCADA สถานีผลิตน้ำขุนพัน								
4.5	งานจัดหาดัดตั้งระบบ SCADA โรงจ่ายสารเคมี								
	1) PLC Set.								
	- Control Cabinet	ชุด	1	30,000	30,000	3,000	3,000	33,000	
	- Lighting Surge Protection	ชุด	1	25,000	25,000	2,500	2,500	27,500	
	- UPS 500VA	ชุด	1	7,000	7,000	700	700	7,700	
	- Grounding System	ชุด	1	25,000	25,000	2,500	2,500	27,500	
	- Switching Power Supply	ชุด	1	10,000	10,000	1,000	1,000	11,000	
	2) Instrument								
	- Cable Float Switch	ชุด	16	5,000	80,000	500	8,000	88,000	
	- Pressure transmitter	ชุด	1	40,000	40,000	4,000	4,000	44,000	
	- Digital Power Meter	ชุด	1	35,000	35,000	3,500	3,500	38,500	
	3) CCTV System								
	- CCTV System (DVR 4 Ch.+Analog Camera)	ชุด	1	65,000	65,000	10,000	10,000	75,000	
	4) Communication								
	- Switch/HUB Industrial type	ชุด	1	10,000	10,000	1,000	1,000	11,000	
	- Converter F/O to Ethernet Industrial Type	ชุด	1	45,000	45,000	2,500	2,500	47,500	
	5) Equipments			-					
	6) Cable system & accessories	เมตร	1	120,000	120,000	12,000	12,000	132,000	
	7) Commissioning	เมตร	1	-	-	28,500	28,500	28,500	
	Sum of 4.5				492,000		79,200	571,200	
	Total of 4				5,221,400		912,700	6,134,100	

ประมาณราคากลาง

โครงการจัดหาพร้อมติดตั้งระบบควบคุมและรายงานข้อมูลแบบศูนย์รวม (SCADA)

การประสานภูมิภาคลำปาง สาธารณรัฐไทย อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง

ที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		รวมทั้งหมด	หมายเหตุ
				ต่อหน่วย	รวม	ต่อหน่วย	รวม		
5	งานจัดหาติดตั้งระบบ SCADA สถานีจ่ายน้ำแสงเพชร								
	1) PLC Set.								
	- Control Cabinet (200Hx800Wx600D)	ชุด	1	60,000	60,000	6,000	6,000	66,000	
	- PLC System & Ladder Development	ชุด	1	135,000	135,000	50,000	50,000	185,000	
	- Panel View & Soft Ware Development	ชุด	1	50,000	50,000	25,000	25,000	75,000	
	- Lighting Surge Protection	ชุด	1	25,000	25,000	2,500	2,500	27,500	
	- Signal Surge Protection	ชุด	1	25,000	25,000	2,500	2,500	27,500	
	- UPS True Online 1KVA	ชุด	1	30,000	30,000	3,000	3,000	33,000	
	- Isolation Transformer 1KVA	ชุด	1	10,000	10,000	1,000	1,000	11,000	
	- Grounding System	ชุด	1	25,000	25,000	2,500	2,500	27,500	
	- Switching Power Supply	ชุด	2	10,000	20,000	1,000	2,000	22,000	
	3) Instrument								
	- Cable Float Switch	ชุด	10	5,000	50,000	500	5,000	55,000	
	- Hydrostatic Level	ชุด	1	44,000	44,000	4,400	4,400	48,400	
	- Digital Pressure Switch	ชุด	4	25,000	100,000	2,500	10,000	110,000	
	- Digital Power Meter	ชุด	4	35,000	140,000	3,500	14,000	154,000	
	4) CCTV System								
	- CCTV System (DVR 4 Ch.-Analog Camera)	ชุด	1	65,000	65,000	10,000	10,000	75,000	
	5) Communication								
	- Remote Service System(RSS)	ชุด	1	50,000	50,000	5,000	5,000	55,000	
	- Window & MS office License	ชุด	1	20,000	20,000	2,000	2,000	22,000	
	- Switch/HUB Industrial type	ชุด	1	10,000	10,000	1,000	1,000	11,000	
	- GPRS or ADSL Modem Industrial type	ชุด	1	45,000	45,000	4,500	4,500	49,500	
	- GPRS Billing or ADSL Billing	เดือน	24	-	-	2,000	48,000	48,000	
	6) Equipments								
	- Remote Service System(RSS)	ชุด	1	50,000	50,000	5,000	5,000	55,000	
	- Window & MS office License	ชุด	1	20,000	20,000	2,000	2,000	22,000	
	- ตู้แสดงผลปริมาณน้ำ 4 หลัก ด้วยบอร์ด LED สูง 8 นิ้ว	ชุด	1	40,000	40,000	4,000	4,000	44,000	
	- Electric Actuator for Butterfly valve DN 250	ชุด	2	99,700	199,400	5,000	10,000	209,400	
	- Electric Actuator for Butterfly valve DN 300	ชุด	2	99,700	199,400	5,000	10,000	209,400	
	- ตู้ควบคุมประตุน้ำไฟฟ้า	ชุด	1	60,000	60,000	6,000	6,000	66,000	
	7) Cable system & accessories	เหมา	1	210,000	210,000	21,000	21,000	231,000	
	8) Commissioning	เหมา	1	-	-	63,000	63,000	63,000	
	Sum of 5				1,682,800		319,400	2,002,200	
	Total of 5				1,682,800		319,400	2,002,200	

ประมาณราคากลาง
โครงการจัดหาพร้อมติดตั้งระบบควบคุมและรายงานข้อมูลแบบศูนย์รวม (SCADA)
การประปาส่วนภูมิภาคสาขาสุราษฎร์ธานี อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		รวมทั้งหมด	หมายเหตุ
				ต่อหน่วย	รวม	ต่อหน่วย	รวม		
6	งานจัดหาติดตั้งระบบ SCADA สถานีจ่ายน้ำท่ากูบ								
	1) PLC Set.								
	- Control Cabinet Outdoor Type (200Hx800Wx600D)	ชุด	1	75,000	75,000	7,500	7,500	82,500	
	- PLC System & Ladder Development	ชุด	1	135,000	135,000	50,000	50,000	185,000	
	- Lighting Surge Protection	ชุด	1	25,000	25,000	2,500	2,500	27,500	
	- Signal Surge Protection	ชุด	1	25,000	25,000	2,500	2,500	27,500	
	- UPS True Online 1KVA	ชุด	1	30,000	30,000	3,000	3,000	33,000	
	- Isolation Transformer 1KVA	ชุด	1	10,000	10,000	1,000	1,000	11,000	
	- Grounding System	ชุด	1	25,000	25,000	2,500	2,500	27,500	
	- Switching Power Supply	ชุด	2	10,000	20,000	1,000	2,000	22,000	
	3) Instrument								
	- Cable Float Switch	ชุด	5	5,000	25,000	500	2,500	27,500	
	- Hydrostatic Level	ชุด	2	44,000	88,000	4,400	8,800	96,800	
	4) CCTV System								
	- CCTV System (DVR 4 Ch.+Analog Camera)	ชุด	1	65,000	65,000	10,000	10,000	75,000	
	5) Communication								
	- Remote Service System(RSS)	ชุด	1	50,000	50,000	5,000	5,000	55,000	
	- Window & MS office License	ชุด	1	20,000	20,000	2,000	2,000	22,000	
	- Switch/HUB Industrial type	ชุด	1	10,000	10,000	1,000	1,000	11,000	
	- GPRS or ADSL Modem Industrial type	ชุด	1	45,000	45,000	4,500	4,500	49,500	
	- GPRS Billing or ADSL Billing	เดือน	24	-	-	2,000	48,000	48,000	
	6) Equipments								
	- ตู้แสดงผลปริมาตรน้ำ 4 หลัก ด้วยบอร์ด LED สูง 8 นิ้ว	ชุด	1	40,000	40,000	4,000	4,000	44,000	
	7) Cable system & accessories	เหมา	1	110,000	110,000	11,000	11,000	121,000	
	8) Commissioning	เหมา	1	-	-	33,000	33,000	33,000	
	Sum of 6				798,000		200,800	998,800	
	Total of 6				798,000		200,800	998,800	

ประมาณราคากลาง
โครงการจัดหาพร้อมติดตั้งระบบควบคุมและรายงานข้อมูลแบบศูนย์รวม (SCADA)
การประปาส่วนภูมิภาคสาขาสุราษฎร์ธานี อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		รวมทั้งหมด	หมายเหตุ
				ต่อหน่วย	รวม	ต่อหน่วย	รวม		
7	งานจัดหาติดตั้งระบบ SCADA สถานีจ่ายน้ำโกลกบุรี								
	1) PLC Set.								
	- Control Cabinet (200Hx800Wx600D)	ชุด	1	60,000	60,000	6,000	6,000	66,000	
	- PLC System & Ladder Development	ชุด	1	135,000	135,000	50,000	50,000	185,000	
	- Lighting Surge Protection	ชุด	1	25,000	25,000	2,500	2,500	27,500	
	- Signal Surge Protection	ชุด	1	25,000	25,000	2,500	2,500	27,500	
	- UPS True Online 1KVA	ชุด	1	30,000	30,000	3,000	3,000	33,000	
	- Isolation Transformer 1KVA	ชุด	1	10,000	10,000	1,000	1,000	11,000	
	- Grounding System	ชุด	1	25,000	25,000	2,500	2,500	27,500	
	- Switching Power Supply	ชุด	2	10,000	20,000	1,000	2,000	22,000	
	3) Instrument								
	- Cable Float Switch	ชุด	5	5,000	25,000	500	2,500	27,500	
	- Hydrostatic Level	ชุด	1	44,000	44,000	4,400	4,400	48,400	
	- Ultrasonic Flow Meter (Insert type)	ชุด	1	320,000	320,000	32,000	32,000	352,000	
	4) CCTV System								
	- CCTV System (DVR 4 Ch.+Analog Camera)	ชุด	1	65,000	65,000	10,000	10,000	75,000	
	5) Communication								
	- Remote Service System(RSS)	ชุด	1	50,000	50,000	5,000	5,000	55,000	
	- Window & MS office License	ชุด	1	20,000	20,000	2,000	2,000	22,000	
	- Switch/HUB Industrial type	ชุด	1	10,000	10,000	1,000	1,000	11,000	
	- GPRS or ADSL Modem Industrial type	ชุด	1	45,000	45,000	4,500	4,500	49,500	
	- GPRS Billing or ADSL Billing	เดือน	24	-	-	2,000	48,000	48,000	
	6) Equipments								
	- ตู้แสดงผลปริมาณน้ำ 4 หลัก ด้วยบอร์ด LED สูง 8 นิ้ว	ชุด	1	40,000	40,000	4,000	4,000	44,000	
	- Electric Actuator for Butterfly valve DN 300	ชุด	1	99,700	99,700	5,000	5,000	104,700	
	- ประตูน้ำปีกผีเสื้อ	ชุด	1	30,000	30,000	5,000	5,000	35,000	
	- ตู้ควบคุมประตูน้ำไฟฟ้า	ชุด	1	60,000	60,000	6,000	6,000	66,000	
	- บ่อคอนกรีตพร้อมฝาปิดมาตรฐาน กปภ. สำหรับติดตั้งมิเตอร์หรือประตูน้ำ	ชุด	1	80,000	80,000	8,000	8,000	88,000	
	7) Cable system & accessories	เหมา	1	125,000	125,000	12,500	12,500	137,500	
	8) Commissioning	เหมา	1	-	-	37,500	37,500	37,500	
	Sum of 7				1,343,700		256,900	1,600,600	
	Total of 7				1,343,700		256,900	1,600,600	

ประมาณราคากลาง
โครงการจัดหาพร้อมติดตั้งระบบควบคุมและรายงานข้อมูลแบบศูนย์รวม (SCADA)
การประปาส่วนภูมิภาคสาขาสุราษฎร์ธานี อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		รวมทั้งหมด	หมายเหตุ
				ต่อหน่วย	รวม	ต่อหน่วย	รวม		
8	งานจัดหาติดตั้งระบบ SCADA สถานีจ่ายน้ำท่าทองใหม่								
	1) PLC Set.								
	- Control Cabinet Outdoor Type (200Hx800Wx600D)	ชุด	1	75,000	75,000	7,500	7,500	82,500	
	- PLC System & Ladder Development	ชุด	1	135,000	135,000	50,000	50,000	185,000	
	- Lighting Surge Protection	ชุด	1	25,000	25,000	2,500	2,500	27,500	
	- Signal Surge Protection	ชุด	1	25,000	25,000	2,500	2,500	27,500	
	- UPS True Online 1KVA	ชุด	1	30,000	30,000	3,000	3,000	33,000	
	- Isolation Trasformer 1KVA	ชุด	1	10,000	10,000	1,000	1,000	11,000	
	- Grounding System	ชุด	1	25,000	25,000	2,500	2,500	27,500	
	- Switching Power Supply	ชุด	2	10,000	20,000	1,000	2,000	22,000	
	3) Intrument								
	- Cable Float Switch	ชุด	5	5,000	25,000	500	2,500	27,500	
	- Hydrostatic Level	ชุด	1	44,000	44,000	4,400	4,400	48,400	
	- Ultrasonic Flow Meter (Insert type)	ชุด	1	320,000	320,000	32,000	32,000	352,000	
	4) CCTV System								
	- CCTV System (DVR 4 Ch.+Analog Camera)	ชุด	1	65,000	65,000	10,000	10,000	75,000	
	5) Communication								
	- Remote Service System(RSS)	ชุด	1	50,000	50,000	5,000	5,000	55,000	
	- Window & MS office License	ชุด	1	20,000	20,000	2,000	2,000	22,000	
	- Switch/HUB Industrial type	ชุด	1	10,000	10,000	1,000	1,000	11,000	
	- GPRS or ADSL Modem Industrial type	ชุด	1	45,000	45,000	4,500	4,500	49,500	
	- GPRS Billing or ADSL Billing	เดือน	24	-	-	2,000	48,000	48,000	
	6) Equipments								
	- ตู้แสดงผลปริมาณน้ำ 4 หลัก ด้วยบอร์ด LED สูง 8 นิ้ว	ชุด	1	40,000	40,000	4,000	4,000	44,000	
	- Electric Actuator for Butterfly valve DN 300	ชุด	1	99,700	99,700	5,000	5,000	104,700	
	- ประตูน้ำปิกมีเสือ	ชุด	1	30,000	30,000	5,000	5,000	35,000	
	- ตู้ควบคุมประตูน้ำไฟฟ้า	ชุด	1	60,000	60,000	6,000	6,000	66,000	
	- บ่อคอนกรีตพร้อมฝาปิดมาตรฐาน กป. สำหรับติดตั้งมิเตอร์หรือประตูน้ำ	ชุด	1	80,000	80,000	8,000	8,000	88,000	
	7) Cable system & accessories	เหมา	1	125,000	125,000	12,500	12,500	137,500	
	8) Commissioning	เหมา	1	-	-	37,500	37,500	37,500	
	Sum of 8				1,358,700		258,400	1,617,100	
	Total of 8				1,358,700		258,400	1,617,100	

ประมาณราคากลาง
โครงการจัดหาพร้อมติดตั้งระบบควบคุมและรายงานข้อมูลแบบศูนย์รวม (SCADA)
การประปาส่วนภูมิภาคสาขาสุราษฎร์ธานี อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี

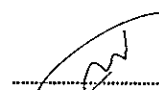
ที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		รวมทั้งหมด	หมายเหตุ
				ต่อหน่วย	รวม	ต่อหน่วย	รวม		
9	งานจัดหาติดตั้งระบบ SCADA สถานีจ่ายน้ำท่าฉาง								
	1) PLC Set.								
	- Control Cabinet Outdoor Type (200Hx800Wx600D)	ชุด	1	75,000	75,000	7,500	7,500	82,500	
	- PLC System & Ladder Development	ชุด	1	135,000	135,000	50,000	50,000	185,000	
	- Lighting Surge Protection	ชุด	1	25,000	25,000	2,500	2,500	27,500	
	- Signal Surge Protection	ชุด	1	25,000	25,000	2,500	2,500	27,500	
	- UPS True Online 1KVA	ชุด	1	30,000	30,000	3,000	3,000	33,000	
	- Isolation Transformer 1KVA	ชุด	1	10,000	10,000	1,000	1,000	11,000	
	- Grounding System	ชุด	1	25,000	25,000	2,500	2,500	27,500	
	- Switching Power Supply	ชุด	2	10,000	20,000	1,000	2,000	22,000	
	3) Instrument								
	- Cable Float Switch	ชุด	5	5,000	25,000	500	2,500	27,500	
	- Hydrostatic Level	ชุด	1	44,000	44,000	4,400	4,400	48,400	
	- Ultrasonic Flow Meter (Insert type)	ชุด	1	320,000	320,000	32,000	32,000	352,000	
	4) CCTV System								
	- CCTV System (DVR 4 Ch.+Analog Camera)	ชุด	1	65,000	65,000	10,000	10,000	75,000	
	5) Communication								
	- Remote Service System(RSS)	ชุด	1	50,000	50,000	5,000	5,000	55,000	
	- Window & MS office License	ชุด	1	20,000	20,000	2,000	2,000	22,000	
	- Switch/HUB Industrial type	ชุด	1	10,000	10,000	1,000	1,000	11,000	
	- GPRS or ADSL Modem Industrial type	ชุด	1	45,000	45,000	4,500	4,500	49,500	
	- GPRS Billing or ADSL Billing	เดือน	24	-	-	2,000	48,000	48,000	
	6) Equipments								
	- ตู้แสดงผลปริมาณน้ำ 4 หลัก ด้วยบอร์ด LED สูง 8 นิ้ว	ชุด	1	40,000	40,000	4,000	4,000	44,000	
	- Electric Actuator for Butterfly valve DN 300	ชุด	1	99,700	99,700	5,000	5,000	104,700	
	- ประตูน้ำปิกมีเสือ	ชุด	1	30,000	30,000	5,000	5,000	35,000	
	- ตู้ควบคุมประตูน้ำไฟฟ้า	ชุด	1	60,000	60,000	6,000	6,000	66,000	
	- ป้อนกรรทีพร้อมฝาปิดมาตรฐาน กปภ. สำหรับติดตั้งมิเตอร์หรือประตูน้ำ	ชุด	1	80,000	80,000	8,000	8,000	88,000	
	7) Cable system & accessories	เหมา	1	125,000	125,000	12,500	12,500	137,500	
	8) Commissioning	เหมา	1	-	-	37,500	37,500	37,500	
	Sum of 9				1,358,700		258,400	1,617,100	
	Total of 9				1,358,700		258,400	1,617,100	

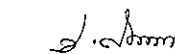
ประมาณราคากลาง

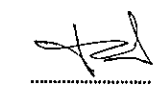
โครงการจัดหาพร้อมติดตั้งระบบควบคุมและรายงานข้อมูลแบบศูนย์รวม (SCADA)

การประปาส่วนภูมิภาคสาขาสุราษฎร์ธานี อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ค่าวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมเป็นเงิน (บาท)	หมายเหตุ
				ต่อหน่วย	รวม	ต่อหน่วย	รวม		
10	Tranning & Engineering support								
	1)Tranning (All of project) 96 ชั่วโมง	เหมา	1			50,000.00	50,000.00	50,000.00	
	2)Support engineers to solve problems(3 mount)	เหมา	1			90,000.00	90,000.00	90,000.00	
	Total of 10						140,000.00	140,000.00	
	รวมงานทั้งโครงการ								
1	งานจัดหาติดตั้งระบบ SCADA สถานีสูบน้ำดิบคลองชั้น				1,509,000.00		314,400.00	1,823,400.00	
2	งานจัดหาติดตั้งระบบ SCADA สถานีสูบน้ำดิบปากบาง				1,310,000.00		275,000.00	1,585,000.00	
3	งานจัดหาติดตั้งระบบ SCADA สถานีผลิตน้ำ กม.5				7,719,000.00		1,777,476.00	9,496,476.00	
4	งานจัดหาติดตั้งระบบ SCADA สถานีผลิตน้ำพุนหิน				5,221,400.00		912,700.00	6,134,100.00	
5	งานจัดหาติดตั้งระบบ SCADA สถานีจ่ายน้ำแสงเพชร				1,682,800.00		319,400.00	2,002,200.00	
6	งานจัดหาติดตั้งระบบ SCADA สถานีจ่ายน้ำท่ากูป				798,000.00		200,800.00	998,800.00	
7	งานจัดหาติดตั้งระบบ SCADA สถานีจ่ายน้ำโรงกรู				1,343,700.00		256,900.00	1,600,600.00	
8	งานจัดหาติดตั้งระบบ SCADA สถานีจ่ายน้ำท่าทองใหม่				1,358,700.00		258,400.00	1,617,100.00	
9	งานจัดหาติดตั้งระบบ SCADA สถานีจ่ายน้ำท่าฉาง				1,358,700.00		258,400.00	1,617,100.00	
10	Tranning & Engineering support						140,000.00	140,000.00	
	รวมเป็นเงิน				22,301,300.00		4,713,476.00	27,014,776.00	
	FACTOR F = 1.2035 (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)							32,512,282.92	
	ราคาไม่รวมภาษี							30,385,311.14	
	ภาษี							2,126,971.78	


(นายรุ่งชัย ใจห้าว)
กรรมการ


(นางจอมพรทิพย์ สอนประสม)
ประธานกรรมการ


(นายทศพลนคร ชันใส)
กรรมการ