

## แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างอาคาร

ประเภท : งานปรับปรุงอาคารสำนักงานและสถานีสูบน้ำเสีย

สถานที่ก่อสร้าง : ระบบบำบัดน้ำเสียของเทศบาลเมืองแสนสุขใต้ จังหวัดชลบุรี

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : องค์การจัดการน้ำเสีย

แบบ ปร.4 และ ปร.5 ที่แนบ มีจำนวน ..... ชุด

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่ ..... เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2556

ประมาณการโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	รวมค่าก่อสร้างเป็นเงิน/บาท	หมายเหตุ
1	หมวดงาน โครงสร้างและงานสถาปัตยกรรม	13,933,950.18	
2	หมวดงานปรับปรุงสถานีสูบน้ำเสีย PS1	4,306,708.35	
3	โรงปรับปรุงคุณภาพน้ำ	7,887,246.16	
4	ครุภัณฑ์	2,531,593.25	
5	หมวดค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและเงื่อนไข	840,900.00	
สรุป	รวมค่าก่อสร้างทั้งโครงการ/งานก่อสร้าง	29,500,397.94	
	ราคากลาง	29,500,000.00	
	ราคากลาง	ยี่สิบเก้าล้านห้าแสนบาทถ้วน	



(นางรัตนา ชื่นแสนะ)  
ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง



(นายอนุพันธ์ เตียไพรัชกุลกิจ)  
กรรมการกำหนดราคากลาง



(นายรัฐวุฒิ ทับทอง)  
กรรมการกำหนดราคากลาง



(นายเอกลักษณ์ จินดี)  
กรรมการกำหนดราคากลาง



(นางสุกานดา ทวีผล)  
กรรมการและเลขานุการกำหนดราคากลาง







## แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

ประมาณราคา : หมวดงานโครงสร้างและงานสถาปัตยกรรม

สถานที่ปรับปรุงฯ : โรงปรับปรุงคุณภาพน้ำเทศบาลเมืองแสนสุข(ใต้)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การเจ้าหน้าที่

คำนวณราคาโดย : คณะกรรมการกำหนดราคา

เมื่อวันที่ พฤศจิกายน พ.ศ. 2556

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
I	หมวดงานโครงสร้างและงานสถาปัตยกรรม								
1.1	อาคารสำนักงาน								
	- ทาสีรั้วรอบบ่อบำบัด	2950	ตร.ม.	50.00	147,500.00	30.00	88,500.00	236,000.00	
	- ทาสีประตูทางเข้าโรงบำบัด	2	บาน	2,000.00	4,000.00	500.00	1,000.00	5,000.00	
	- ทาสีอาคาร สีนํ้าอะครีลิก 100% (กึ่งเงา) ภายนอกและภายใน	1200	ตร.ม.	50.00	60,000.00	30.00	36,000.00	96,000.00	
	- ระบายน้ำเหนือตังพร้อม คร่าว ไม้เนื้อแข็ง	15	ตร.ม	407.00	6,105.00	70.00	1,050.00	7,155.00	
	- ฝ้าอิฐปอร์ตคอนกรีต 9 มม. คร่าว โทเหล็กสี รมิตทนความชื้น	25	ตร.ม.	329.00	8,225.00	65.00	1,625.00	9,850.00	
	- ทาสีฝ้า	282	ตร.ม.	35.00	9,870.00	25.00	7,050.00	16,920.00	
	- เปลี่ยนกระเบื้องคอนกรีตที่แตก	130	แผ่น	65.00	8,450.00	23.00	2,990.00	11,440.00	
	- ซอซีต ป.	240	ชุด	5.00	1,200.00	-	-	1,200.00	
	- ซ่อมแซมระบบประปาห้องน้ำ	4	ห้อง	-	-	1,000.00	4,000.00	4,000.00	
	- ฟันอาคาร								
	- รั้วพื้นที่ขางพร้อมขมย่าย	132	ตร.ม.	-	-	40.00	5,280.00	5,280.00	
	- พื้นปูกระเบื้องเคลือบ ขนาด 12 X 12 นิ้ว (สีตามผู้ว่าจ้างกำหนด)	132	ตร.ม.	299.00	39,468.00	120.00	15,840.00	55,308.00	
1.2	งานปรับปรุง/ตกแต่งสำนักงานและปรับปรุงภูมิทัศน์								
	- ติดตั้งถังไม้และกักจัดวัชพืช	1	เหมา	-	-	10,000.00	10,000.00	10,000.00	
	- ต้นทุกระจง 6 นิ้ว สูง 3.50 เมตร พุ่มกว้างไม่น้อยกว่า 2 เมตร	10	ต้น	7,000.00	70,000.00	2,000.00	20,000.00	90,000.00	
	- ต้นพุด ความสูงไม่น้อยกว่า 50 เซนติเมตร	350	ต้น	80.00	28,000.00	20.00	7,000.00	35,000.00	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

ประมาณราคา : หมวดงานโครงสร้างและงานสถาปัตยกรรม

สถานที่ปรับปรุงฯ : โรงปรับปรุงคุณภาพน้ำเทศบาลเมืองเสนาสุฯ(ได้)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การจัดการน้ำเสีย

คำนวณราคากลางโดย : คณะกรรมการกำหนดราคา

เมื่อวันที่ พฤศจิกายน พ.ศ. 2556

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		จำนวนเงิน	ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- ต้นเสกน็อน ความสูงไม่น้อยกว่า 50 เซนติเมตร	300	ตัน	80.00	24,000.00	35.00	10,500.00	34,500.00		
	- หลั้ำนวส่นอย	625	ตร.ม.	15.00	9,375.00	35.00	21,875.00	31,250.00		
	- ปรับสภาพดิน	1	เหมา	-	-	3,000.00	3,000.00	3,000.00		
	- ดินสำหรับปลูกต้นไม้	100	ถุง	25.00	2,500.00	-	-	2,500.00		
	- ปุ๋ยคอก	10	ถุง	30.00	300.00	-	-	300.00		
	- ปรับระดับพื้นทราย	24	ลบ.ม.	360.00	8,640.00	59.00	1,416.00	10,056.00		
	- งานจัดทำและติดตั้งป้ายบอกทาง	6	ชุด	15,000.00	90,000.00	-	-	90,000.00		
	- ป้ายเหล็ก ขนาด 0.80 x 2.00 ม. เสาปูน พื้นคัลลิกเกอร์									
	สะท้อนแสงสีฟ้า ตัวอักษรสีขาว									
	- งานจัดทำและติดตั้งป้ายสแตนเลส หน้าโครงการ	1	ชุด	15,000.00	15,000.00	-	-	15,000.00		
	- งานจัดทำป้ายอะคริลิกหน้าห้อง	4	ชุด	500.00	2,000.00	-	-	2,000.00		
	- งานจัดทำและติดตั้งป้ายสแตนเลสพร้อมพื้นผิวอะคริลิกหน้าอาคาร	1	ชุด	30,000.00	30,000.00	-	-	30,000.00		
	- งานป้ายสแตนเลส หน้าบ่อต่างๆ	6	ชุด	5,000.00	30,000.00	-	-	30,000.00		
	- จัดทำและติดตั้งโรงรถมัลติชัช ขนาด 7.00 x 8.00 เมตร	1	ชุด	25,000.00	25,000.00	-	-	25,000.00		
	- จัดทำและติดตั้งโรงรถมัลติชัช ขนาด 7.00 x 17.00 เมตร	1	ชุด	53,000.00	53,000.00	-	-	53,000.00		
	- งานซ่อมแซมไฟส่องสว่างภายในโรงปรับปรุงคุณภาพน้ำ	1	เหมา	200,000.00	200,000.00	-	-	200,000.00		
	เปลี่ยนหลอดไฟแสงสว่างพร้อมโคม									
	เปลี่ยนอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ชำรุด									
	- งานป้ายรั้วโครงการ สแตนเลส ขนาด 2.20 x 1.20 เมตร	1	เหมา	20,000.00	20,000.00	-	-	20,000.00		

หน่วย : บาท

*(Handwritten signatures and initials)*

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

ประมาณราคา : หมวดงานโครงสร้างและงานสถาปัตยกรรม

สถานที่ปรับปรุงฯ : โรงปรับปรุงคุณภาพน้ำเทศบาลเมืองแสนสุข(ใต้)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การเจ้าหน้าที่

คำนวณราคากลางโดย : คณะกรรมการกำหนดราคา

เมื่อวันที่ พฤศจิกายน

พ.ศ. 2556

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1.3	บ่อพักตะกอนดินทราย								
	- ทาสีบ่อ	240	ตร.ม.	50.00	12,000.00	30.00	7,200.00	19,200.00	
	- ทาสีราวกันตกและฝาตะแกรงบ่อพร้อมสี่กั๊กกันลื่น	1	เหมา	2,500.00	2,500.00	500.00	500.00	3,000.00	
	- ทาสีประตูพร้อมกันลื่น	1	เหมา	2,500.00	2,500.00	500.00	500.00	3,000.00	
	- ลอกตะกอนพร้อมขนย้าย	15	ลบ.ม.	-	-	40.00	600.00	600.00	
	- เคลือบ Epoxy บ่อและราวกันตก	1153	ตร.ม.	450.00	518,850.00	60.00	69,180.00	588,030.00	
1.4	ปรับปรุงคลองเวียน บ่อที่ 1								
	- รั้วคอนกรีต โครงสร้าง คสล. พร้อมขนย้าย	120	ลบ.ม.	-	-	275.00	33,000.00	33,000.00	
	- คอนกรีตผสมเสร็จ 240 กก./ตร.ชม.	120	ลบ.ม.	2,510.00	301,200.00	245.00	29,400.00	330,600.00	
	- เหล็กเสริม DB 12 mm.	9265	กก.	25.75	238,573.75	2.20	20,383.00	258,956.75	
	- งานไม้แบบทั่วไป	750	ตร.ม.	400.00	300,000.00	86.00	64,500.00	364,500.00	
	- ไม้ตั้งขึ้นแบบหล่อคอนกรีต dia. 3 "	110	ตัน	28.00	3,080.00	-	-	3,080.00	
	- ตะปู 3"-4"	120	กก.	60.00	7,200.00	-	-	7,200.00	
	- ลวดผูกเหล็ก	278	กก.	31.00	8,618.00	-	-	8,618.00	
	- งานฉาบผิว	50	ตร.ม.	64.00	3,200.00	80.00	4,000.00	7,200.00	
	- ทราย Epoxy บ่อและราวกันตก	3300	ตร.ม.	450.00	1,485,000.00	60.00	198,000.00	1,683,000.00	
	- ลอกตะกอนพร้อมขนย้าย	480	ลบ.ม.	-	-	40.00	19,200.00	19,200.00	
	- อื่นๆ(ค่าช่างนั่งร้านและค่าสูบน้ำ)	1	เหมา	-	-	50,000.00	50,000.00	50,000.00	

*(Handwritten signatures and initials)*

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

ประมาณราคา : หมวดงานโครงสร้างและงานสถาปัตยกรรม

สถานที่ปรับปรุง : โรงปรับปรุงคุณภาพน้ำเทศบาลเมืองแสนสุข(ใต้)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การนิคมอุตสาหกรรม

คำนวณราคาโดย : คณะกรรมการกำหนดราคา

เมื่อวันที่ พฤศจิกายน พ.ศ. 2556

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- ตะแกรงเหล็กฝาปิด	1	ฝ่า	3,000.00	3,000.00	-	-	3,000.00	
1.5	ปรับปรุงคลองวนเวียน บ่อที่ 2 - รื้อถอน โครงสร้าง คสล. พร้อมขนย้าย - คอนกรีตผสมเสร็จ 240 กก./ตร.ชม. - เหล็กเสริม DB 12 mm. - งานไม่เบบทั่วไป - ไม้ค้ำยันห้องเบบหล่อคอนกรีต dia. 3" - ตะปู 3"-4" - ถวดผูกเหล็ก - งานฉาบผิว - ทราย Epoxy บ่อและราวกันตก - ลอกตะกอนพร้อมขนย้าย - อื่นๆ(ค่าเช่านั่งร้านและค่าสูบน้ำ)	120 120 9265 750 110 120 278 50 3300 480 1	ลบ.ม. ลบ.ม. กก. ตร.ม. คัน กก. กก. ตร.ม. ตร.ม. ลบ.ม. เทมา	- 2,510.00 25.75 400.00 28.00 60.00 31.00 64.00 450.00 - -	- 301,200.00 238,573.75 300,000.00 3,080.00 7,200.00 8,618.00 3,200.00 1,485,000.00 -	275.00 245.00 2.20 86.00 -	33,000.00 29,400.00 20,383.00 64,500.00 -	33,000.00 330,600.00 258,956.75 364,500.00 3,080.00 7,200.00 8,618.00 7,200.00 1,683,000.00 19,200.00 50,000.00	
1.6	ปรับปรุงบ่อตกตะกอน บ่อที่ 1 - ซ่อมแซมแผ่นรับสือเดือน - ทาตีน้ำมันพร้อมกันสั่นรางวัลเดือน - ซ่อมแซม Weir Plate และ Scum Board	1 20 1	เทมา ตร.ม. เทมา	- 50.00 5,000.00	- 1,000.00 5,000.00	3,000.00 30.00 -	3,000.00 600.00 -	3,000.00 1,600.00 5,000.00	

หน่วย : บาท



แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

ประมาณราคา : หมวดงานโครงสร้างและงานสถาปัตยกรรม

สถานที่ปรับปรุงฯ : โรงปรับปรุงคุณภาพน้ำเทศบาลเมืองแสนสุข(ใต้)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การบริหารมาลัย

คำนวณราคากลางโดย : คณะกรรมการกำหนดราคา

เมื่อวันที่ พฤศจิกายน พ.ศ. 2556

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		จำนวนเงิน	ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- ทางสีน้ำมันพร้อมกันสัณนิม Weir Plate และ Scum Board	1	เหมา	3,000.00	3,000.00	-	-	3,000.00		
	- ทางสีน้ำมันพร้อมกันสัณนิม ชุดกวาดตะกอน	1	เหมา	5,000.00	5,000.00	-	-	5,000.00		
	- ทาสีภายนอกกรอบบ่อ	55	ตร.ม.	50.00	2,750.00	30.00	1,650.00	4,400.00		
	- เครื่อง Epoxy ป่อ	833	ตร.ม.	450.00	374,850.00	60.00	49,980.00	424,830.00		
	- ลอกตะกอนพร้อมขนย้าย	210	ลบ.ม.	-	-	40.00	8,400.00	8,400.00		
	- อื่นๆ(ค่าเช่ารถรับและค่าดูบ่อน้ำ)	1	เหมา	-	-	50,000.00	50,000.00	50,000.00		
1.7	ปรับปรุงบ่อตกตะกอน บ่อที่ 2									
	- ซ่อมแซมแผ่นรับลื้อเลื่อน	1	เหมา	-	-	3,000.00	3,000.00	3,000.00		
	- ทาสีน้ำมันพร้อมกันสัณนิมรับลื้อเลื่อน	20	ตร.ม.	50.00	1,000.00	30.00	600.00	1,600.00		
	- ซ่อมแซม Weir Plate และ Scum Board	1	เหมา	5,000.00	5,000.00	-	-	5,000.00		
	- ทางสีน้ำมันพร้อมกันสัณนิม Weir Plate และ Scum Board	1	เหมา	3,000.00	3,000.00	-	-	3,000.00		
	- ทางสีน้ำมันพร้อมกันสัณนิม ชุดกวาดตะกอน	1	เหมา	5,000.00	5,000.00	-	-	5,000.00		
	- ทาสีภายนอกกรอบบ่อ	55	ตร.ม.	50.00	2,750.00	30.00	1,650.00	4,400.00		
	- เครื่อง Epoxy ป่อ	833	ตร.ม.	450.00	374,850.00	60.00	49,980.00	424,830.00		
	- ลอกตะกอนพร้อมขนย้าย	210	ลบ.ม.	-	-	40.00	8,400.00	8,400.00		
	- อื่นๆ(ค่าเช่ารถรับและค่าดูบ่อน้ำ)	1	เหมา	-	-	50,000.00	50,000.00	50,000.00		
	- วัสดุคอนกรีตเสริมเหล็ก 240 กก./ตร.ม.	25	ลบ.ม.	-	-	275.00	6,875.00	6,875.00		
	- คอนกรีตผสมเสร็จ 240 กก./ตร.ม.	25	ลบ.ม.	2,510.00	62,750.00	245.00	6,125.00	68,875.00		






แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

ประมาณราคา : หมวดงานโครงสร้างและงานสถาปัตยกรรม

สถานที่ปรับปรุงฯ : โรงปรับปรุงคุณภาพน้ำเทศบาลเมืองแสนสุข(ใต้)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การจัดการน้ำเสีย

คำนวณราคากลางโดย : คณะกรรมการกำหนดราคา

เมื่อวันที่ พฤศจิกายน พ.ศ. 2556

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		จำนวนเงิน	ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- เหล็กเสริม DB 12 mm.	1685	กก.	25.75	43,388.75	3,707.00	2.20	47,095.75		
	- งานไม้แบบทั่วไป	135	ตร.ม.	400.00	54,000.00	11,610.00	86.00	65,610.00		
	- ไม้ค้ำยันห้องแบบหล่อคอนกรีต dia. 3"	40	ต้น	28.00	1,120.00	-	-	1,120.00		
	- ตะปู 3"-4"	25	กก.	60.00	1,500.00	-	-	1,500.00		
	- ลวดผูกเหล็ก	48	กก.	31.00	1,488.00	-	-	1,488.00		
1.8	ปรับปรุงอาคารและปอเดิมคอนกรีต									
	- ประดู ไม้อัด(ยาง/ยาง) ชนิดใช้ภายนอก ขนาด 2.00 x 0.90 ม.	1	บาน	2,185.00	2,185.00	153.00	153.00	2,338.00		
	- ทาสีอาคาร สีน้ำอะครีติก 100% (กึ่งเงา) ภายนอกและภายใน	244	ตร.ม.	50.00	12,200.00	7,320.00	30.00	19,520.00		
	- ฝ้ายิปซัมบอร์ดหนา 9 มม. คร่าว โลหะสังกะสี ชนิดทนความร้อน	32	ตร.ม.	329.00	10,528.00	2,080.00	65.00	12,608.00		
	- งานรื้อฝ้าพร้อมขนย้าย	32	ตร.ม.	-	-	1,120.00	35.00	1,120.00		
	- Skim coat ฝ้าปอเดิมคอนกรีต	1	เพมา	2,000.00	2,000.00	500.00	500.00	2,500.00		
	- ตรีบ Epoxy ป่อ	412	ตร.ม.	450.00	185,400.00	24,720.00	60.00	210,120.00		
	- ดอกตะกอนพร้อมขนย้าย	15	ลบ.ม.	-	-	600.00	40.00	600.00		
1.9	ปรับปรุงอาคารรีดตะกอน									
	- ทาสีอาคาร สีน้ำอะครีติก 100% (กึ่งเงา) ภายนอกและภายใน	369	ตร.ม.	50.00	18,450.00	11,070.00	30.00	29,520.00		
1.10	ปรับปรุงอาคารพัสดุ									

หน่วย : บาท

*(Handwritten signatures and initials)*

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

ประมาณราคา : หมวดงานโครงสร้างและงานสถาปัตยกรรม

สถานที่ปรับปรุง : โรงปรับปรุงคุณภาพน้ำเทศบาลเมืองแสนสุข(ใต้)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การจัดการน้ำเสีย

คำนวณราคากลางโดย : คณะกรรมการกำหนดราคา

เมื่อวันที่ พฤศจิกายน พ.ศ. 2556

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- ทาสีอาคาร สีน้ำอะครีลิก 100% (กึ่งเงา) ภายนอกและภายใน	258	ตร.ม.	50.00	12,900.00	30.00	7,740.00	20,640.00	
1.11	ปรับปรุงป้อมยาม								
	- ทาสีอาคาร สีน้ำอะครีลิก 100% (กึ่งเงา) ภายนอกและภายใน	258	ตร.ม.	50.00	12,900.00	30.00	7,740.00	20,640.00	
	- กระงกบานเกล็ด	2	เกล็ด	16.00	32.00	-	-	32.00	
	- โคมไฟพื้นแบบมีตะแกรง ชนิดดัดลอย หลอดฟลูออโรสเซนต์ 1x18 วัตต์ ขนาด 30x60 ซม.	2	ชุด	1,240.00	2,480.00	120.00	240.00	2,720.00	
1.12	หมวดงานปรับปรุงสถานีสูบน้ำเสีย								
	- ทาสีอาคาร สีน้ำอะครีลิก 100% (กึ่งเงา) ภายนอกและภายใน	1967	ตร.ม.	50.00	98,350.00	30.00	59,010.00	157,360.00	
	- ประตูไม้อัด(ยาง/ยาง) ชนิดใช้ภายนอก ขนาด 2.00 x 0.90 ม.	2	บาน	2,185.00	4,370.00	153.00	306.00	4,676.00	
	- กระงกหน้าต่างชนิดแผ่นฝ้าหนา 5 มม.	6	บาน	30.00	180.00	8.00	48.00	228.00	
	- โคมไฟพื้นแบบมีตะแกรง ชนิดดัดลอย หลอดฟลูออโรสเซนต์ 1x18 วัตต์ ขนาด 30x60 ซม.	12	ชุด	1,240.00	14,880.00	120.00	1,440.00	16,320.00	
	- ดอกตะกอนพร้อมขนย้าย	15	ลบ.ม.		-	40.00	600.00	600.00	
1.13	หมวดงานปรับปรุงระบายน้ำทิ้ง								
	- SUJCE GATE ชนิด Stainless Steel ขนาด 2.00 x 2.00 ม. พร้อมระบบอัตโนมัติและตู้ควบคุม	3	ชุด	628,000.00	1,884,000.00			1,884,000.00	

*(Handwritten signatures and initials)*

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

ประมาณราคา : หมวดงานโครงสร้างและงานสถาปัตยกรรม

สถานที่ปรับปรุงฯ : โรงปรับปรุงคุณภาพน้ำเทศบาลเมืองแสนสุข(ใต้)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การบริหารน้ำเสีย

คำนวณราคากลางโดย : คณะกรรมการกำหนดราคา

เมื่อวันที่

พฤศจิกายน

พ.ศ. 2556

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		จำนวนเงิน	ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- รื้อถอน โครงสร้าง คสล. พร้อมขนย้าย	1	เทศา.	-	-	18,000.00	18,000.00	18,000.00		
	- คอนกรีตผสมเสร็จ 240 กก./ตร.ชม.	4	ตร.ม.	2,510.00	10,040.00	245.00	980.00	11,020.00		
	- เหล็กเสริม DB 16 mm.	4500	กก.	25.75	115,875.00	2.20	9,900.00	125,775.00		
	- งานไม้แบบทั่วไป	310	ตร.ม.	400.00	124,000.00	86.00	26,660.00	150,660.00		
	- ไม้ค้ำยันเพื่อแบบหล่อคอนกรีต dia. 3"	50	ต้น	28.00	1,400.00	-	-	1,400.00		
	- ตะปู 3" x 4"	70	กก.	60.00	4,200.00	-	-	4,200.00		
	- วัสดุผูกเหล็ก	115	กก.	31.00	3,565.00	-	-	3,565.00		
1.14	หมวดงานปรับปรุงอิฐ									
	- ซ่อมแซมประตูระบายน้ำครบชุด	8	ชุด			30,000.00	240,000.00	240,000.00		
	- ทาสี A Frame และฝ้า	1	เทศา.			2,500.00	2,500.00	2,500.00		
	- เครื่อง Epoxy ปู	50	ตร.ม.	450.00	22,500.00	60.00	3,000.00	25,500.00		
	<b>รวมงานข้อ 1 - 3</b>							<b>11,448,484.25</b>		

หน่วย : บาท

*(Handwritten signatures and initials)*

*(Handwritten signature)*

ประมาณราคา : ปรับปรุงสถานีสูบน้ำเสีย PSI

สถานที่ปรับปรุง : โรงปรับปรุงคุณภาพน้ำเทศบาลเมืองแสนสุข(ใต้)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การเจ้าหน้าที่

คำนวณราคากลางโดย : คณะกรรมการกำหนดราคา

เมื่อวันที่ พฤศจิกายน

พ.ศ. 2556

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
2	หมวดงานปรับปรุงสถานีสูบน้ำเสีย PSI								
2.1	สถานีสูบน้ำเสียที่ 1 (หาควอนนภา)	3	ชุด	800,000	2,400,000	10,000	30,000	2,430,000	
2.1.1	งานเครื่องสูบน้ำเสีย แบบจุ่ม Q=69 l/s 1,485rpm 4 pole H= 20 m. 3 เฟส 380/660 V. 50Hz (พร้อมติดตั้ง)				-		-	-	
2.1.2	ชุดควบคุมไฟฟ้าเครื่องสูบน้ำเสียขนาดไม่น้อยกว่า 30 Kw. จัดทำวงจรควบคุมและเปลี่ยนอุปกรณ์และสายควบคุมทั้งหมด รวมทั้งอุปกรณ์ดังนี้	3	ชุด	28,000	84,000	2,000	6,000	90,000	
	- สายไฟ Control				-		-	-	
	- เมกเนติกคอนแทค (Star-Delta)				-		-	-	
	- รีเลย์ช่วยต่างๆ				-		-	-	
	- โอเวอร์ โหลดรีเลย์				-		-	-	
	- รีเลย์ตั้งเวลา				-		-	-	
	- รีเลย์ควบคุมอุณหภูมิ, อุปกรณ์ป้องกันมอเตอร์ (phase protection control)				-		-	-	
	- อุปกรณ์วัดและควบคุมชั่วโมงการทำงาน				-		-	-	
	- เปลี่ยน Junction Box 3 ชุด				-		-	-	
	- อื่นๆ				-		-	-	
2.2	ถูกลอยชนิดปรอท	5	ชุด	3,500	17,500	200	1,000	18,500	
2.3	งานปรับปรุง ตู้ MDB และอุปกรณ์ควบคุมระบบไฟฟ้าแรงดันต่ำ	1	เหมา	200,000	200,000	10,000	10,000	210,000	
	- เมนบอร์ดเกอร์,เบรกเกอร์ย่อย				-		-	-	






ประมาณราคา : ปรับปรุงสถานีสูบน้ำเสีย PSI

สถานที่ปรับปรุงฯ : โรงปรับปรุงคุณภาพน้ำเทศบาลเมืองแสนสุข(ใต้)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การการน้ำเสีย



คำนวณราคากลางโดย : คณะกรรมการกำหนดราคา

เมื่อวันที่ พฤศจิกายน

พ.ศ. 2556

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- บัสบาร์, ชุดหลอดไฟต่างๆ			-	-	-	-	-	
	- อุปกรณ์ตรวจวัดค่าต่างๆ เช่น Volt-Amp -power factor-Kw (meter)			-	-	-	-	-	
	- ค่าเดินการ บาลานซ์เฟส			-	-	-	-	-	
	- ติดตั้งระบบกราวด์			-	-	-	-	-	
	- อื่นๆ ที่ จำเป็น (หาวัสดุอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง)			-	-	-	-	-	
2.4	งานเขียนแบบและออกแบบวงจรระบบควบคุมเครื่องสูบน้ำเสียใหม่	1	เหมา	-	-	5,000	5,000	5,000	
2.5	งานปรับปรุงท่อสูบน้ำเสีย ประกัน หน้าแปลน วาล์วในบ่อสูบน้ำเสีย								
	- เปลี่ยนท่อสูบน้ำเสีย dia. 300 mm. ยาว ๖ เมตร	3	ชุด	50,000	150,000	-	-	150,000	
	- เปลี่ยน Gate Valve dia. 300 mm	3	ชุด	90,000	270,000	-	-	270,000	
	- เปลี่ยน Check Valve dia. 300 mm	3	ชุด	90,000	270,000	-	-	270,000	
	- เปลี่ยนปะเก็นและหน้าแปลน	3	ชุด	6,000	18,000	-	-	18,000	
	- เปลี่ยน โบลท์สแตนเลส, น็อตสแตนเลส	3	ชุด	4,000	12,000	-	-	12,000	
	- อื่นๆ ที่ จำเป็น (หาวัสดุอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง)	3	ชุด	5,000	15,000	-	-	15,000	
2.6	งานซ่อมเครื่องตัดขยะ	1	เหมา	20,000	20,000	10,000	10,000	30,000	
	- มอเตอร์และชุดเฟืองขับ								
	- เฟืองสะพานสำหรับยกมอดัก								
	- ชุดโครงสร้างเหล็กและสแตนเลส ชุดตัดขยะ และ ชุดจับยึด								
	- ทำความสะอาดคูควบคุมและเปลี่ยนอุปกรณ์ที่ชำรุด								


แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

ประมาณราคา : ปรับปรุงสถานีสูบน้ำเสียแสนสุขใต้

สถานที่ปรับปรุงฯ : โรงปรับปรุงคุณภาพน้ำเทศบาลเมืองแสนสุข(ใต้)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น

คำนวณราคากลางโดย : คณะกรรมการกำหนดราคา

เมื่อวันที่ พฤศจิกายน พ.ศ. 2556

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
3	โรงปรับปรุงคุณภาพน้ำ								
3.1	ระบบแยกตะกอนดินทราย								
3.1.1	งานซ่อมปรับปรุงชุดสะพานขับเคลื่อน								
	- เปลี่ยน โครงเหล็กและทาสีชุดสะพานขับเคลื่อน	1	เหมา	130,000.00	130,000.00	-	-	130,000.00	
	- Overhaul ชุดมอเตอร์ขับเคลื่อน	1	เหมา	10,000.00	10,000.00	-	-	10,000.00	
	- ปรับแต่งชุดขับเคลื่อน และอัดจารบี	1	เหมา	3,000.00	3,000.00	-	-	3,000.00	
	- ซ่อมเปลี่ยนรอกและสลิง รางเลื่อน	1	เหมา	2,000.00	2,000.00	-	-	2,000.00	
	- เปลี่ยน Limit Switch ชุดสะพานขับเคลื่อน	1	เหมา	1,000.00	1,000.00	-	-	1,000.00	
	- ทำความสะอาดและทาสีโครงสร้างและผู้ควบคุม	1	เหมา	-	-	2,000.00	2,000.00	2,000.00	
3.1.2	Overhaul เครื่องสูบน้ำแยกตะกอนทราย ขนาด 2 Kw มีดังนี้	2	ชุด	-	-	-	-	-	
	- พันขดลวดมอเตอร์ อายุน้ำยาและอบขดลวด	2	ชุด	6,800.00	13,600.00	-	-	13,600.00	
	- เปลี่ยนเบรคใหม่	2	ชุด	15,000.00	30,000.00	-	-	30,000.00	
	- เปลี่ยนคัมปลุกปีน(บน-ล่าง)	2	ชุด	1,500.00	3,000.00	-	-	3,000.00	
	- เปลี่ยน ชุด Mech Seal (บน-ล่าง)	2	ชุด	22,400.00	44,800.00	-	-	44,800.00	
	- เปลี่ยนถ่านน้ำมัน + อัดจารบี	2	ชุด	2,000.00	4,000.00	-	-	4,000.00	
	- เปลี่ยน O-ring	2	ชุด	1,000.00	2,000.00	-	-	2,000.00	
	- เปลี่ยนออยซีล	2	ชุด	1,500.00	3,000.00	-	-	3,000.00	
	- เปลี่ยนชุดควบคุมความเร็ว/เซ็นเซอร์	2	ชุด	4,000.00	8,000.00	-	-	8,000.00	
	- ซ่อมแกนเพลลา และ Balance เพลลา	2	ชุด	2,500.00	5,000.00	-	-	5,000.00	
	- เปลี่ยน Bolt/Nut, ประกันหน้าแปลน	2	ชุด	1,000.00	2,000.00	-	-	2,000.00	

Sh Jpt

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

ประมาณราคา : ปรับปรุงสถานีสูบน้ำเสียเสนาสุชาติ

สถานที่ปรับปรุง : โรงปรับปรุงคุณภาพน้ำเทศบาลเมืองแสนสุข(ใต้)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การกิจการน้ำเสียน

คำนวณราคาโดย : คณะกรรมการกำหนดราคา

เมื่อวันที่ พฤศจิกายน พ.ศ. 2556

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายละเอียด	จำนวน	ชนิด	ราคาต่อหน่วย	รวม	งบ	งบ	งบ
3.1.3	- ซ่อมCasing + ทำสี	2	ชุด	2,000.00	4,000.00	-	-	4,000.00
	- อื่นๆ (หล่อหัวสาย เป็นต้น)	2	ชุด	2,000.00	4,000.00	-	-	4,000.00
	ชุดควบคุมไฟฟ้าเครื่องสูบน้ำเสียขนาด 2 Kw	2	ชุด	8,700.00	17,400.00	-	-	17,400.00
จัดทำวงจรควบคุมและเปลี่ยนอุปกรณ์และสายควบคุมทั้งหมด รวมทั้งอุปกรณ์ดังนี้								
	- สายไฟ Control							
	- แม่กนตึกคอนกรีต (Star-Delta)							
	- รีเลย์ช่วยต่างๆ							
	- โอเวอร์โวลติลิตี้							
	- รีเลย์ตั้งเวลา							
	- รีเลย์ควบคุมอุณหภูมิ, อุปกรณ์ป้องกันมอเตอร์ (phase protection control)							
	- อุปกรณ์วัดและควบคุมชั่วโมงการทำงาน							
	- เปลี่ยน Junction Box 2 ชุด							
	- อื่นๆ ที่จำเป็น เช่น (ทำตู้ควบคุม)							
3.1.4	งานซ่อมเครื่องแยกตะกอนดินทราย (GRIT SEPARATOR)	1	เพมา	40,000.00	40,000.00	-	-	40,000.00
	- Overhaul ชุดมอเตอร์ขับเคลื่อนทราย							
	- เปลี่ยนโครงเหล็ก							
	- ทำกระบะน้ำบริเวณเครื่อง (GRIT SEPARATOR)							
	- ซ่อมและเปลี่ยนอุปกรณ์ชุดระบบควบคุมไฟฟ้าที่ชำรุด							
	- อื่นๆ ที่จำเป็น เช่น (ทำตู้ควบคุม)							
	รวมงาน 3.1 เป็นจำนวนเงิน				326,800.00		2,000.00	328,800.00
3.2	ข้อเติมเอกสาร							

Dr. [Signature] [Signature]



แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

ประเภทราคา : ปรับปรุงสถานีสูบน้ำเสียแสนสุขใต้

สถานที่ปรับปรุงฯ : โรงปรับปรุงคุณภาพน้ำเทศบาลเมืองแสนสุข(ใต้)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การจัดการน้ำเสีย

คำนวณราคากลางโดย : คณะกรรมการกำหนดราคา

พ.ศ. 2556

เมื่อวันที่

พฤศจิกายน

หน่วย : บาท

3.2.1	ระบบเติมอากาศ (AIR BLOWER II KW)																				
	- พั่นขดลวด ออมขดลวด	2	ชุด	15,000.00	30,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30,000.00	
	- เปลี่ยนถลับลูกปืน สายพาน	2	ชุด	3,000.00	6,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,000.00	
	- เปลี่ยน O-ring ปะเก็น ซีตต่างๆ	2	ชุด	2,000.00	4,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,000.00	
	- เปลี่ยนถ่านน้ำมันเครื่องและ ใต้กรอง	2	ชุด	2,500.00	5,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,000.00	
	- ซ่อม Casing + ทำสี	2	ชุด	3,000.00	6,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,000.00	
	- ซ่อมและเปลี่ยนอุปกรณ์ชุดระบบควบคุมไฟฟ้าที่ชำรุด	2	ชุด	13,500.00	27,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	27,000.00	
	- ซ่อมชุดพัดฟ้าตู้ควบคุม	2	ชุด	2,000.00	4,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,000.00	
3.2.2	ติดตั้งเครื่องเติมอากาศพร้อมติดตั้งในบ่อเติมอากาศ	16	ชุด	250,000.00	4,000,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,000,000.00	
	- ติดตั้งเครื่องเติมอากาศพร้อมอุปกรณ์ประกอบติดตั้ง ขนาด 3 เฟส 380V 50Hz: อัตราการถ่ายอากาศไม่น้อยกว่า 29.8 กิโลกรัมออกซิเจน / ชั่วโมง																				
3.2.3	- อื่นๆ(หล่อหัวสายใหม่, เปลี่ยนสายไฟใหม่ชนิดและความยาวเดิม	16	ชุด	2,000.00	32,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	32,000.00	
3.2.4	ซ่อมและเปลี่ยนอุปกรณ์ชุดระบบควบคุมไฟฟ้าที่ชำรุด	16	ชุด	13,500.00	216,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	216,000.00	
3.2.5	เปลี่ยน Junction Box	16	ชุด	500.00	8,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,000.00	
3.2.6	ตัดและทาสีกันสนิมท่อร้อยสายไฟฟ้าเครื่องเติมอากาศ	1	เหมา	-	-	20,000.00	20,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20,000.00	
3.2.7	ตัดและทาสีกันสนิมเสาและรอยกักเครื่องเติมอากาศ	16	ชุด	-	-	1,000.00	16,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16,000.00	
	รวมงานข้อที่ 3.2 เป็นจำนวนเงิน				4,338,000.00		36,000.00														4,374,000.00
3.3	ระบบตะกอน																				
3.3.1	งานซ่อมปรับปรุงมอเตอร์เครื่องกวาดตะกอน ขนาด 1.5 Hp	1	เหมา	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	40,000.00	
	บ่อตะกอน 1, 2																				

Handwritten signatures and initials on the right side of the document.

รูปแบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

ประมาณราคา : งานครุภัณฑ์สำนักงาน

สถานที่ปรับปรุงฯ : โรงปรับปรุงคุณภาพน้ำเทศบาลเมืองแสนสุข(ใต้)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การจัดการน้ำเสีย

คำนวณราคากลางโดย : คณะกรรมการกำหนดราคา

เมื่อวันที่ เดือน

พ.ศ. 2556

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
4	หมวดงานครุภัณฑ์								
4.1	ถังเก็บน้ำบนดินชนิดปอดตะไคร่ ขนาดไม่น้อยกว่า 2,000 ลิตร	1	ใบ	7,950.00	7,950.00			7,950.00	
4.2	เครื่องบีบน้ำอัดโน้มติ ขนาดไม่น้อยกว่า 200 วัตต์ (หรือเทียบเท่า)	1	เครื่อง	6,500.00	6,500.00			6,500.00	
4.3	เครื่องปรับอากาศ ขนาด 36,000 BTU (มีระบบฟอกอากาศ พร้อมติดตั้ง)	4	เครื่อง	40,654.00	162,616.00	3,000.00	12,000.00	174,616.00	
4.4	เครื่องกรองน้ำ แบบ 4 ชั้น พร้อมระบบฆ่าเชื้อโรค UV	1	เครื่อง	15,000.00	15,000.00			15,000.00	
4.5	จัดหาและติดตั้งชุดคอมพิวเตอร์พร้อมจอ ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๘ นิ้ว	5	เครื่อง	23,364.00	116,820.00			116,820.00	
4.6	จัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์ Notebook	3	เครื่อง	25,234.00	75,702.00			75,702.00	
4.7	เครื่องพิมพ์ Multifunction แบบมือถือหมึก (Inkjet)	2	เครื่อง	3,925.00	7,850.00			7,850.00	
4.8	เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์/ชนิด LED ขนาด (25 หน้า/นาที)	2	เครื่อง	5,140.00	10,280.00			10,280.00	
4.9	เครื่องมัลติมีเดียโปรเจกเตอร์ ระดับ SVGA ขนาดไม่น้อยกว่า 2,500 ANSI Lumens	1	เครื่อง	22,336.00	22,336.00			22,336.00	
4.10	จอรับภาพ ชนิดมอดเตอร์ไฟฟ้า ขนาดเส้นทแยงมุม 120 นิ้ว	1	เครื่อง	11,121.00	11,121.00			11,121.00	
4.11	เครื่องรับ-ส่ง Fax (เลเซอร์)	1	เครื่อง	10,000.00	10,000.00			10,000.00	
4.12	เครื่องรับส่งวิทยุ ระบบVHF/FM ชนิดมือถือ 5 วัตต์	4	เครื่อง	11,225.00	44,900.00			44,900.00	
4.13	โต๊ะทำงานถัก 2 ด้านขนาด 150 x 75 x 75 ซม.	1	ตัว	5,200.00	5,200.00			5,200.00	
4.14	โต๊ะทำงานถัก 1 ด้านขนาด 150 x 75 x 75 ซม.	3	ตัว	4,500.00	13,500.00			13,500.00	

หน่วย : บาท

*(Handwritten signatures and initials)*

4.15	โต๊ะทำงาน โถงขนาด 150 x 60 x 75 ซม.	10	ตัว	3,500.00	35,000.00			35,000.00
4.16	เก้าอี้สำนักงาน ขนาด 62 x 53 x 111 ซม.	30	ตัว	990.00	29,700.00			29,700.00
4.17	เก้าอี้สำนักงาน ขนาด 70 x 58 x 130 ซม.	1	ตัว	3,590.00	3,590.00			3,590.00
4.18	ตู้เก็บเอกสารบานเลื่อนกระจก ขนาด 4 ฟุต (หรือเทียบเท่า)	2	ชุด	4,250.00	8,500.00			8,500.00
4.19	ตู้เก็บเอกสาร 4 ลังชัก (หรือเทียบเท่า)	2	ชุด	3,200.00	6,400.00			6,400.00
4.20	เครื่องมือวัดโวลต์แอมป์ (Clamp meter)	1	ตัว	7,500.00	7,500.00			7,500.00
4.21	ติดตั้งเครื่องวัดค่าความเป็นกรด-ด่างแบบดิจิตอล	1	เครื่อง	28,037.00	28,037.00			28,037.00
4.22	ติดตั้งเครื่องวัดอุณหภูมิ แบบใช้แสงอินฟราเรด แสดงผลแบบดิจิตอล	1	เครื่อง	5,607.00	5,607.00			5,607.00
4.23	เครื่องมือช่างไฟฟ้าและเครื่องกล	1	ชุด	50,000.00	50,000.00			50,000.00
4.24	กล้องวงจรปิด (CCTV) พร้อมอุปกรณ์การทำงานและติดตั้งพร้อมจอโมนิเตอร์จำนวน 3 ชุดละ 4 ชุด	3	ชุด	31,775.00	95,325.00			95,325.00
4.25	ติดตั้งเครื่องเสียง และไมโครโฟนไร้สาย จำนวน ๒ ตัว	1	เครื่อง	10,000.00	10,000.00			10,000.00
4.26	ติดตั้งจิตตภาวนาระยะไกลไม่น้อยกว่า 16 สัปดาห์	1	เครื่อง	9,346.00	9,346.00			9,346.00
4.27	เครื่องตัดหญ้า แบบขับเคลื่อน	1	เครื่อง	8,879.00	8,879.00			8,879.00
4.28	เครื่องตัดหญ้า แบบขับเคลื่อน	1	เครื่อง	10,561.00	10,561.00			10,561.00
4.29	งานเครื่องมือช่าง พร้อมถังเครื่องมือ 2 ชั้น ประกอบด้วย - ชุดประแจเบรคมือ - ประแจคอมบาย - ประแจคอมบายไขควงไฟฟ้า 1 ชุด - ไขควงดอก 1 ชุด - ชุดประแจหกเหลี่ยม(นิ้ว+มิลลิเมตร) - คีมปากแหลม - คีมตัด - ค้อนเหล็ก, ค้อนยาง - เลื่อยมือพร้อมใบสำหรับเปลี่ยน - ตะไบ 1 ชุด เวอร์เนียร์ดิจิตอล 6" (1-150mm) IP54 พร้อมกล่อง - ทานต่อการนำสารกระเด็นใส่, น้ำมันและฝุ่นละออง ห้องปฏิบัติการเคมี (อุปกรณ์ห้องแลปใหม่) ติดตั้งเครื่องชั่งดิจิตอล ทศนิยม ๔ ตำแหน่ง น้ำหนักสูงสุด 210 กรัม ติดตั้งเครื่องชั่งดิจิตอล ทศนิยม 2 ตำแหน่ง น้ำหนักสูงสุด 1,000 กรัม	1	ชุด	15,888.00	15,888.00			15,888.00
4.30	เวอร์เนียร์ดิจิตอล 6" (1-150mm) IP54 พร้อมกล่อง	1	ชุด	1,450.00	1,450.00			1,450.00
4.31	ติดตั้งเครื่องชั่งดิจิตอล ทศนิยม ๔ ตำแหน่ง น้ำหนักสูงสุด 210 กรัม	1	เครื่อง	45,000.00	45,000.00			45,000.00
4.32	ติดตั้งเครื่องชั่งดิจิตอล ทศนิยม 2 ตำแหน่ง น้ำหนักสูงสุด 1,000 กรัม	1	เครื่อง	15,000.00	15,000.00			15,000.00


OK.  
OK.  
OK.

4.33	ติดตั้งตู้ดูดความชื้น Desiccator	1	เครื่อง	25,000.00	25,000.00			25,000.00
4.34	ติดตั้งปั๊มสุญญากาศ Vacuum pump	1	เครื่อง	9,000.00	9,000.00			9,000.00
4.35	ติดตั้งเครื่องกลั่นสารละลายด้วยแท่งแม่เหล็ก	1	เครื่อง	23,000.00	23,000.00			23,000.00
4.36	เครื่องมือวัดคุณภาพน้ำแบบหลายพารามิเตอร์	1	เครื่อง	115,000.00	115,000.00			115,000.00
4.37	ติดตั้งชุดวิเคราะห์ COD พร้อมชุดสารเคมี	1	ชุด	300,000.00	300,000.00			300,000.00
4.38	งานจัดหาสารเคมีสำหรับวิเคราะห์ BOD	1	งาน	14,500.00	14,500.00			14,500.00
4.39	ตู้เก็บสารเคมี	2	ตู้	75,000.00	150,000.00			150,000.00
4.40	ตู้แช่เก็บน้ำตัวอย่าง 1 บาน	1	ตู้	7,000.00	7,000.00			7,000.00
4.41	ตู้ปฏิบัติการตรวจวิเคราะห์ พร้อมอ่างล้างมือ ตู้เก็บอุปกรณ์ ถังซัก และชั้นวางเคมีอย่างน้อย 1 ชั้น	1	งาน	200,000.00	200,000.00			200,000.00
4.42	ตู้ควบคุมความร้อน (Oven) ที่สามารถปรับอุณหภูมิได้สูงถึง 250 °C	1	งาน	49,000.00	49,000.00			49,000.00
4.43	ตู้ควบคุมอุณหภูมิต่ำ สำหรับบ่ม BOD ขนาดไม่ต่ำกว่า 130 ลิตร Temp 0-40 องศาขึ้นไป	1	งาน	85,000.00	85,000.00			85,000.00
4.44	และติดตั้ง Fume Hood	1	งาน	150,000.00	150,000.00			150,000.00
4.45	เครื่องแก้วสำหรับตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในห้องปฏิบัติการ ประกอบด้วย							
	- บิวเรต 50 cc	3	ชุด	1,100.00	3,300.00			3,300.00
	- กระบอกตวง 50,100, 250, 500, 1000 cc อย่างละ 1 อัน	1	ชุด	2,500.00	2,500.00			2,500.00
	- ขวดรูปทรงพู่ขนาด 100, 250 cc อย่างละ 6 อัน	1	ชุด	2,500.00	2,500.00			2,500.00
	- ขวดปริมาตร ( Volumetric ) ขนาด 100,250,500 cc อย่างละ 2 อัน	1	ชุด	8,000.00	8,000.00			8,000.00
	- ขวดปริมาตร ( Volumetric ) ขนาด 1000 cc	3	อัน	2,500.00	7,500.00			7,500.00
	- บีกอร์ขนาด 50,100,250,500 cc อย่างละ 6 อัน	1	ชุด	2,500.00	2,500.00			2,500.00
	- ขวดเก็บสารจากแก้วสีขาวปากแคบขนาด 250,500,1000 cc อย่างละ 6 ใบ	1	ชุด	2,500.00	2,500.00			2,500.00

8h 3h

OK

๑	- ขวดเก็บสารจากแก้วสีชาปากแคบขนาด 250,500,1000 cc อย่างละ 6 ใบ	1	ชุด	2,500.00	2,500.00			2,500.00	
	- กรวยแก้ว Funnels diameter 50 และ 100 mm. อย่างละ 2 อัน	1	ชุด	1,500.00	1,500.00			1,500.00	
	- กรวยกรองกระเบื้องขนาด 70 mm.	2	อัน	1,000.00	2,000.00			2,000.00	
	- กรวยกรองกระเบื้องขนาด 90 mm.	2	อัน	1,000.00	2,000.00			2,000.00	
	- บีเปต 5 cc	5	อัน	145.00	725.00			725.00	
	- บีเปต 10 cc	3	อัน	145.00	435.00			435.00	
	- บีเปต 20 cc	3	อัน	146.00	438.00			438.00	
	- บีเปต 50 cc	3	อัน	1,500.00	4,500.00			4,500.00	
	- ขวดบีบีไอดี	3	โหล	400.00	1,200.00			1,200.00	
	- โถดูดความชื้นแก้ว 210 mm.	2	ชุด	1,500.00	3,000.00			3,000.00	
	- ขวดหยดสารสีชาพร้อมชุดหลอดหยด 60,100 cc อย่างละ 3 ชุด	3	ชุด	100.00	300.00			300.00	
	- แท่งแก้วขนาด 15.20 cm อย่างละ 3 ชุด	3	ชุด	65.00	195.00			195.00	
	- ซ้อนตักสารเคมี ใหญ่, กลาง, เล็ก อย่างละ 3 ชุด	3	ชุด	50.00	150.00			150.00	
	- ขวดเก็บตัวอย่างนำพลาสติกโพลีเอทิลีน ขนาด 1 ลิตร	3	โหล	150.00	450.00			450.00	
4.46	งานติดตั้งพัดลมดูดอากาศติดฝ้าผนัง ใช้กับแรงดันไฟฟ้า ขนาด 220V 50HZ พร้อมอุปกรณ์	2	ชุด	4,500.00	9,000.00			9,000.00	
4.47	ติดตั้งเครื่องวัดค่า pH, Temp. และ DO ภาคสนาม	2	เครื่อง	56,075.00	112,150.00			112,150.00	
4.48	จัดหาชิ้นส่วนเข้าตัวอย่าง ขนาด 9 นิ้ว	1	เครื่อง	14,019.00	14,019.00			14,019.00	
4.49	ติดตั้งเครื่องปรับอากาศขนาด 36,000 BTU	2	เครื่อง	40,654.00	81,308.00	3,000.00		84,308.00	
4.5	ติดตั้งโต๊ะสำนักงาน พร้อมเก้าอี้	1	ชุด	4,673.00	4,673.00			4,673.00	
4.51	ติดตั้งเก้าอี้ปฏิบัติการ	2	ตัว	935.00	1,870.00			1,870.00	
4.52	ติดตั้งเครื่องสำรองไฟ ขนาดไม่น้อยกว่า 750 VA	1	เครื่อง	1,589.00	1,589.00			1,589.00	
4.53	ติดตั้งเครื่องพิมพ์ แบบ LaserJet	1	เครื่อง	3,271.00	3,271.00			3,271.00	
4.54	ติดตั้งไวท์บอร์ดขนาดหนึ่ง ชนิดแม่เหล็ก ขนาด 0.9 x 1.20 เมตร	1	อัน	1,402.00	1,402.00			1,402.00	
4.55	ไฟแสงสว่างฉุกเฉิน 2 ดวง จ่ายไฟอัตโนมัติ ส้ากรองไฟได้ไม่น้อยกว่า 2 ชม.	6	ชุด	2,500.00	15,000.00			15,000.00	

  
 ๒๕/๑๕

4.56	งานจัดหาอุปกรณ์ความปลอดภัยในการทำงาน																	
	หมวกเซฟตี้ วัสดุ ABS ปรับหมุนได้	12	ใบ	200.00	2,400.00													2,400.00
4.57	ถังดับเพลิงประเภทธรรมดา	4	ถัง	1,120.00	4,480.00													4,480.00
4.58	ถังดับเพลิงประเภทใช้เฉพาะงานอิเล็กทรอนิกส์	2	ถัง	2,336.00	4,672.00													4,672.00
4.59	เครื่องเป่าอากาศและท่ออากาศ	1	ชุด	14,480.00	14,480.00													14,480.00
4.60	หน้ากากป้องกันกลิ่น	5	โหล	930.00	4,650.00													4,650.00
4.61	ชุดเข็มขัดเซฟตี้แบบห้อยเข็มตัวพร้อมเชือกกันตก	2	ชุด	2,380.00	4,760.00													4,760.00
	รวมงานข้อที่ 1 - 61 เป็นจำนวนเงิน				2,315,533.00													2,365,975.00

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง *[Signature]* กรรมการ *[Signature]* กรรมการและเลขานุการฯ *[Signature]*

*[Handwritten marks]*