แบบขออนุมัติ



กรมช่างโยธาทหารอากาศ

รายการประมาณราคา

สร้างถังเก็บน้ำ หอถังสูง และระบบสูบจ่ายน้ำประปา (บริเวณโรงผลิตน้ำประปา) ที่ บน.1
จำนวน 1 งาน

แผนกจัดดำเนินงาน กองประปาและสุขาภิบาล
กรมช่างโยธาทหารอากาศ

น.อ.วิเชียร	ลาดโคกสูง	ผู้ประมาณการ
น.อ.วิเชียร	ลาดโคกสูง	วิศวกร
น.ท.หญิง พัชนนท์	บำเริบ	ผู้ตรวจ

รายการประกอบแบบการเสนอราคา

1. รายละเอียดการเสนอราคาค่าก่อสร้าง ตามแบบฟอร์มของทางราชการนี้ เป็นรายการประมาณการเพื่อใช้เป็นแนวทางในการเสนอราคาค่าก่อสร้างเท่านั้น ให้ผู้เสนอราคายึดถือแบบรายการก่อสร้างของทางราชการเป็นหลัก
2. ในกรณีที่มีรายการประมาณการใด ๆ คลาดเคลื่อนจากแบบและรายการก่อสร้างของทางราชการ หรือไม่ปรากฏอยู่ในแบบฟอร์มการเสนอราคาของทางราชการให้ผู้เสนอราคา เสนอราคา ไว้ในรายการอื่น ๆ

แบบสรุปราคางานก่อสร้างอาคาร

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง สร้างถังเก็บน้ำ หอถังสูง และระบบสูบจ่ายน้ำประปา (บริเวณโรงผลิตน้ำประปา) ที่ บน.1 จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง กองบิน 1 จว.นครราชสีมา

แบบเลขที่ 010/ 1/37/ 2566 ถึง 010/ 37/37 /2566

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง กองทัพอากาศ

แบบ ปร.5(ก) ที่แนบ มีจำนวน 1 หน้า, ปร.5(ข) ที่แนบ มีจำนวน 1 หน้า และ ปร.4 ที่แนบ มีจำนวน 26 หน้า

คำนวณราคาเมื่อ วันที่ เดือน พ.ศ. 2565

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	สร้างถังเก็บน้ำ หอถังสูง และระบบสูบจ่ายน้ำประปา (บริเวณโรงผลิตน้ำประปา) ที่ บน.1	22,632,692.61	
2	งานครุภัณฑ์	867,342.00	
สรุป	รวมค่าก่อสร้างทั้งโครงการ / งานก่อสร้าง	23,500,034.61	
	ราคากลางประมาณการ	23,500,000.00	
	ราคากลาง (ยี่สิบสามล้านห้าแสนบาทถ้วน)		

น.ท. .....

(วีระ จำละมัย)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

น.ต. .....

(ทวีศักดิ์ เวินหาด)

กรรมการกำหนดราคากลาง

ร.ต. .....

(อธิพล นุดาโร)

กรรมการกำหนดราคากลาง

แบบสรุปค่าก่อสร้าง

กลุ่มงาน /งาน อาคาร

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง สร้างถังเก็บน้ำ หอถังสูง และระบบสูบจ่ายน้ำประปา (บริเวณโรงผลิตน้ำประปา) ที่ บน.1 จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง กองบิน 1 จว.นครราชสีมา

แบบเลขที่ 010/ 1/37/ 2566 ถึง 010/ 37/37 /2566

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง กองทัพอากาศ

แบบ ปร.5(ข) ที่แนบ มีจำนวน 1 หน้า, ปร.4 ที่แนบ มีจำนวน 25 หน้า

คำนวณราคากลาง เมื่อ วันที่ เดือน พ.ศ. 2565

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่างานต้นทุน	Factor F	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	งานปรับพื้นที่และงานถมดิน	493,454.00	1.2547	619,136.73	* หลังทศนิยม
2	งานถังเก็บน้ำขนาด 500 ลบ.ม.	1,450,850.00	1.2547	1,820,381.49	2 ตำแหน่ง
3	งานหอถังเก็บน้ำสูงขนาด 500 ลบ.ม. สูง 36 ม. พร้อมอุปกรณ์	7,905,425.00	1.2547	9,918,936.74	ปัดเป็นเศษทิ้ง
4	โรงสูบจ่ายน้ำประปาขนาด 5.00x12.00 ม.	616,064.00	1.2547	772,975.50	ทุกรายการ
5	งานติดตั้งเครื่องสูบน้ำพร้อมระบบท่อและอุปกรณ์ชิ้นถังสูง	1,760,538.00	1.2547	2,208,947.02	
6	งานติดตั้งถังกรองน้ำพร้อมระบบท่อและอุปกรณ์	2,596,566.00	1.2547	3,257,911.36	
7	งานระบบสารเคมี	1,642,336.00	1.2547	2,060,638.97	
8	งานถนน งานลาน งานระบายน้ำ และงานอื่นๆ	716,064.00	1.2547	898,445.50	
9	งานต่อเชื่อมระบบท่อพร้อมอุปกรณ์	857,033.00	1.2547	1,075,319.30	
	รวมค่างานต้นทุน	18,038,330.00			
	เงื่อนไขการใช้ตาราง Factor F				
	เงินล่วงหน้าจ่าย .....0.....%				
	เงินประกันผลงานหัก .....0.....%				
	ดอกเบี้ยเงินกู้ .....6.....%				
	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม.....7.....%				
			รวมค่าก่อสร้าง	22,632,692.61	

น.ท. .....

(.....จีระ จำปะมัย.....)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

น.ต. .....

(.....ทวีศักดิ์ เงินพาก.....)

กรรมการกำหนดราคากลาง

ร.ต. .....

(.....อัตพล ทฤตาโร.....)

กรรมการกำหนดราคากลาง

แบบสรุปค่าครุภัณฑ์จัดซื้อ

กลุ่มงาน/งาน อาคาร

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง สร้างถังเก็บน้ำ หอถังสูง และระบบสูบจ่ายน้ำประปา (บริเวณโรงผลิตน้ำประปา) ที่ บน.1 จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง กองบิน 1 จว.นครราชสีมา

แบบเลขที่ 010/ 1/37 /2566 ถึง 010/ 37/37 /2566

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง กองทัพอากาศ

แบบ ปร.4 มีจำนวน 24 หน้า

คำนวณราคากลาง เมื่อ วันที่ เดือน พ.ศ. 2565

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่างานต้นทุน	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
10	ครุภัณฑ์	810,600.00	1.07	867,342.00	* หลังทศนิยม
					2 ตำแหน่ง
					ปัดเป็นเศษทิ้ง
					ทุกรายการ
	รวมค่างานต้นทุน				
			รวมค่าก่อสร้าง	867,342.00	

น.ท. .....

(วีระ ฟ้าสมบัติ)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

น.ต. .....

(ทวีศักดิ์ ม่วงมาค)

กรรมการกำหนดราคากลาง

ร.ต. .....

(อดิศร นุตะโร)

กรรมการกำหนดราคากลาง

กลุ่มงาน /งาน อาคาร

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง สร้างถังเก็บน้ำ หอถังสูง และระบบสูบจ่ายน้ำประปา (บริเวณโรงผลิตน้ำประปา) ที่ บน.1 จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง กองบิน 1 จว.นครราชสีมา แบบเลขที่ 010/ 1/37/ 2566 ถึง 010/ 37/37 /2566

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง กองทัพอากาศ

คำนวณราคาโดย คณะกรรมการราคากลาง เมื่อวันที่ เดือน พ.ศ. 2565

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุสิ่งของ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	ราคาหน่วยละ (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	รวมเป็นเงิน (บาท)	
1	**งานปรับพื้นที่และงานถมดิน**								
	(งานปรับพื้นที่)								
	งานรื้อถังเหล็ก ศก.12 ม. และ ศก.6 ม. จำนวน 2 ใบ	141	ตรม.	-	-	930	131,130	131,130	
	งานรื้อฐานรากคอนกรีตหนา 0.30 ม.	132	ตรม.	-	-	515	67,980	67,980	
	งานรื้อถอนอาคาร 5.00x8.00 ม. จำนวน 1 หลัง	40	ตร.ม.	-	-	1,250	50,000	50,000	
	งานรื้อถอนอาคาร 8.00x12.00 ม. จำนวน 1 หลัง	96	ตร.ม.	-	-	1,250	120,000	120,000	
	งานขนย้ายทิ้ง	1	งาน	-	-	27,000	27,000	27,000	
	(งานถมดินโดยใช้ดินในพื้นที่)								
	งานขุดดินด้วยเครื่องจักร (สำหรับใช้เป็นดินถม)	1,300	ลบ.ม.			19.04	24,752	24,752	
	งานบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 85% (งานทั่วไป)	1,300	ลบ.ม.			44.24	57,512	57,512	
	งานขนย้ายดิน (ระยะทางไม่เกิน 1 กม.)	1,300	ลบ.ม.			11.60	15,080	15,080	
	รวมงานปรับพื้นที่และงานถมดิน							493,454	
2	**งานถังเก็บน้ำขนาด 500 ลบ.ม.**								
	งานปักผัง ปรับพื้นที่	1	งาน	-	-	7,500	7,500	7,500	
	เสาเข็มรูปสี่เหลี่ยมตันขนาด 0.26x0.26x8.00 ม.	52	ต้น	2,542	132,184	510	26,520	158,704	
	งานขุดดินฐานราก	42	ลบ.ม.	-	-	125	5,250	5,250	
	ทรายหยาบ	14	ลบ.ม	460	6,440	91	1,274	7,714	
	คอนกรีตหยาบ	7	ลบ.ม	1,754	12,278	398	2,786	15,064	

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุสิ่งของ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	ราคาหน่วยละ (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	รวมเป็นเงิน (บาท)	
	คอนกรีตโครงสร้าง (ลูกบาศก์ 280 กก./ตร.ซม.) ผสมน้ำยากันซึม	125	ลบ.ม	1,884	235,500	391	48,875	284,375	
	ไม้แบบ (คิดร้อยละ 50)	295	ตร.ม.	166	48,970	-	-	48,970	
	ค่าแรงติดตั้งไม้แบบ (คิดร้อยละ 100)	590	ตร.ม.	-	-	67	39,530	39,530	
	ไม้ค้ำยันประกอบไม้แบบ (คิดร้อยละ 50)	295	ตร.ม.	154	45,430	-	-	45,430	
	ค่าแรงติดตั้งไม้ค้ำยันประกอบไม้แบบ (คิดร้อยละ 100)	590	ตร.ม.	-	-	66	38,940	38,940	
	ตะปู	118	กก.	60	7,080	-	-	7,080	
	เหล็กเสริม RB 6 มม.	8,500	กก.	25	212,500	4	34,000	246,500	
	เหล็กเสริม RB 9 มม.	50	กก.	24	1,200	4	200	1,400	
	เหล็กเสริม DB 12 มม.	7,000	กก.	24	168,000	3	21,000	189,000	
	ลวดผูกเหล็ก	311	กก.	80	24,880	-	-	24,880	
	พื้นขัดมัน (พื้นด้านใน)	113	ตร.ม.	99	11,187	87	9,831	21,018	
	ปรับแต่งพื้นผิวฉาบปูนเรียบ (ผนังด้านใน) ระดับ+0.00 ถึง +4.45	168	ตร.ม.	63	10,584	82	13,776	24,360	
	ระบบกันซึม (ผนังด้านในหนา 2 มม.) ระดับ+0.00 ถึง +4.45	168	ตร.ม.	200	33,600	50	8,400	42,000	
	ปรับแต่งพื้นผิวฉาบปูนเรียบ (ฝาถังด้านใน)	147	ตร.ม.	63	9,261	82	12,054	21,315	
	ปรับแต่งพื้นผิวฉาบปูนเรียบ (ด้านนอก)	340	ตร.ม.	63	21,420	82	27,880	49,300	
	ฉาบปูนเรียบผิวบางด้านนอก (สกิมโค้ทชนิดภายในและภายนอก สีเทา หนา 2 มม.)	340	ตร.ม.	35	11,900	82	27,880	39,780	
	Water Stop 8"	115	ม.	300	34,500	50	5,750	40,250	
	บันได	2	ชุด	10,000	20,000	3,000	6,000	26,000	
	Manhole	1	ชุด	2,000	2,000	600	600	2,600	
	ชุดวัดระดับน้ำ	1	ชุด	2,000	2,000	600	600	2,600	
	ช่องระบายอากาศที่ฝาถัง	1	งาน	2,000	2,000	600	600	2,600	
	ท่อน้ำเข้า(รวมหน้าจาน 1 ชุด)	1	ชุด	2,000	2,000	600	600	2,600	
	ท่อน้ำออก(รวมหน้าจาน 1 ชุด)	1	ชุด	2,000	2,000	600	600	2,600	
	ท่อน้ำล้น	1	ชุด	2,000	2,000	600	600	2,600	

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุสิ่งของ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	ราคาหน่วยละ (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	รวมเป็นเงิน (บาท)	
	ท่อระบายตะกอน	1	ชุด	10,000	10,000	3,000	3,000	13,000	
	Gate Valve dia.150 mm. มอก.256-2540	1	เครื่อง	21,610	21,610	720	720	22,330	
	บ่อพัก 0.80x0.80x0.80 ม.	1	ชุด	2,000	2,000	600	600	2,600	
	เทพื้นคอนกรีตเสริมเหล็กหนา 0.10 ม. กว้าง 0.60ม.	36	ตร.ม.	300	10,800	60	2,160	12,960	
	รวมงานถังเก็บน้ำขนาด 500 ลบ.ม.							1,450,850	
3	**งานหอถังเก็บน้ำสูงขนาด 500 ลบ.ม. สูง 36 ม. พร้อมอุปกรณ์**								
3.1	**ตัวถังเหล็ก**								
	เหล็กแผ่นตำความหนา 6 มม.	1,970	กก.	35.50	69,935	-	-	69,935	
	เหล็กแผ่นตำความหนา 8 มม.	23,068	กก.	35.50	818,914	-	-	818,914	
	เหล็กแผ่นตำความหนา 9 มม.	8,554	กก.	35.50	303,667	-	-	303,667	
	เหล็กแผ่นตำความหนา 10 มม.	4,746	กก.	35.50	168,483	-	-	168,483	
	เหล็กแผ่นตำความหนา 12 มม.	5,694	กก.	35.50	202,137	-	-	202,137	
	เหล็กแผ่นตำความหนา 15 มม.	12,056	กก.	35.50	427,988	-	-	427,988	
	เหล็กแผ่นตำความหนา 25 มม.	7,300	กก.	35.50	259,150	-	-	259,150	
	ค่าแรงตัดและตัดโค้งชิ้นส่วนสำหรับใช้ขึ้นรูป	63,388	กก.	-	-	11	697,268	697,268	
	ค่าแรงขึ้นรูปและต่อเชื่อมประกอบชิ้นส่วน	63,388	กก.	-	-	11	697,268	697,268	
	ท่อเหล็กตำขนาด 25 มม. ความหนา 2.3 มม.	3	ท่อน	350	1,050	-	-	1,050	
	เหล็กแบนขนาด 50 มม. ความหนา 9 มม.	4	ท่อน	750	3,000	-	-	3,000	
	เหล็กเส้นกลมขนาด 25 มม.	10	ท่อน	1,300	13,000	-	-	13,000	
	ค่าตัดแบบและประกอบชิ้นส่วน สำหรับหัวทรงกลม	23,068	กก.	-	-	11	253,748	253,748	
	ปั๊มขึ้นรูปและประกอบชิ้นส่วน สำหรับหัวทรงกลม	23,068	กก.	-	-	11	253,748	253,748	
3.2	**งานพ่นทรายขัดสนิม ระดับความสะอาดในการพ่นทราย (SAND BLAST)ระดับ SA 2.5 พร้อม ทาสีภายในและภายนอก**								
	งานพ่นทรายผิวเหล็กภายนอก	555	ตร.ม.	-	-	380	210,900	210,900	
	งานพ่นทรายผิวเหล็กภายใน	565	ตร.ม.	-	-	380	214,700	214,700	

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุสิ่งของ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	ราคาหน่วยละ (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	รวมเป็นเงิน (บาท)	
	งานทาสีภายใน ความหนา 300 ไมครอน								
	ชั้นที่ 1 ความหนา 100 ไมครอน	565	ตร.ม.	270	152,550	-	-	152,550	
	ชั้นที่ 2 ความหนา 100 ไมครอน	565	ตร.ม.	270	152,550	-	-	152,550	
	ชั้นที่ 3 ความหนา 100 ไมครอน	565	ตร.ม.	270	152,550	-	-	152,550	
	งานทาสีภายนอก ความหนา 250 ไมครอน								
	ชั้นที่ 1 ความหนา 100 ไมครอน	555	ตร.ม.	270	149,850	-	-	149,850	
	ชั้นที่ 2 ความหนา 100 ไมครอน	555	ตร.ม.	270	149,850	-	-	149,850	
	ชั้นที่ 3 ความหนา 50 ไมครอน	555	ตร.ม.	300	166,500	-	-	166,500	
3.3	จิ๊กเพลต และน็อตยึดฐานราก								
	จิ๊กเพลต	1	วง	3,500	3,500	1,500	1,500	5,000	
	น็อตฐานราก พร้อมหัวน็อตและแหวนรองน็อต	38	ชุด	2,000	76,000	500	19,000	95,000	
3.4	อุปกรณ์ประกอบถัง ประกอบด้วย								
	ชุดท่อน้ำเข้าภายในหอถัง ขนาด Ø 150มม. (ท่อ PVC ชั้น 13.5)								
	ท่อ PVC ขนาด Ø 150มม. (ท่อ PVC ชั้น 13.5)	5	ท่อน	2,460	12,300	1,000	5,000	17,300	
	ข้องอเหล็ก 90 องศา ชนิดเชื่อม ขนาด Ø 150มม.	1	ตัว	2,650	2,650	-	-	2,650	
	หน้าแปลน 10 K ขนาด Ø 150มม. พร้อมยางและน็อต (ไม่รวมวาล์วน้ำ)	1	ชุด	2,200	2,200	-	-	2,200	
	ท่อสั้นหน้าจาน PVC ขนาด Ø 150มม.	1	ตัว	3,490	3,490	-	-	3,490	
	วัสดุสิ้นเปลือง ,เบ็ดเตล็ด, กาว,เปอร์มาเท็กซ์, เทปพันเกลียว ฯลฯ	1	งาน	5,000	5,000	-	-	5,000	
	U- Bolte ขนาด Ø 150มม. รัดท่อ	12	ชุด	150	1,800	-	-	1,800	
	ชุด SUPPORT รับท่อภายในถัง	1	ชุด	9,000	9,000	-	-	9,000	
	ชุดท่อน้ำจ่ายออกจากหอถังสูง ขนาด Ø 150มม.								
	ท่อเหล็กอาบสังกะสี BSM ขนาด Ø 150มม. ยาว 100 ซม.	1	ท่อน	2,000	2,000	1,500	1,500	3,500	
	หน้าแปลน 10 K ขนาด Ø 150มม. พร้อมยางและน็อต (ไม่รวมประตูน้ำ)	1	ตัว	2,200	2,200	-	-	2,200	
	ชุดท่อน้ำล้างถัง								

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุสิ่งของ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	ราคาหน่วยละ (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	รวมเป็นเงิน (บาท)	
	ท่อเหล็กอาบสังกะสี BSM ขนาด Ø 100มม. ยาว 50 ซม.	1	ท่อน	800	800	-	-	800	
	หน้าแปลน 10 K ขนาด Ø 100มม. พร้อมยางและน็อต (ไม่รวมประตูน้ำ)	1	ตัว	1,600	1,600	-	-	1,600	
	ชุดท่อน้ำดันภายในหอถังสูง								
	ท่อ PVC ขนาด Ø 100มม.	9	ท่อน	1,160	10,440	500	4,500	14,940	
	ข้องอเหล็ก 90 องศา ชนิดเชื่อม ขนาด Ø 100มม.	1	ตัว	800	800	-	-	800	
	ท่อสั้นหน้าจาน PVC ขนาด Ø 100มม.	1	ตัว	1,740	1,740	-	-	1,740	
	U- Bolte ขนาด Ø 100มม. รัดท่อ	15	ชุด	100	1,500	-	-	1,500	
	ชุด SUPPORT รับท่อภายในถัง	1	ชุด	7,000	7,000	-	-	7,000	
	เหล็กฝาแมนโฮล และน็อตแมนโฮล	1	ชุด	5,000	5,000	-	-	5,000	
	ชุดควบคุมระดับน้ำอัตโนมัติ								
	PRESSURE CONTROL พร้อมอุปกรณ์ประกอบ	1	ชุด	17,500	17,500	รวมค่าวัสดุและค่าแรง		17,500	
	ชุดล่อฟ้าภายนอกหอถังสูง								
	ติดตั้งล่อฟ้า 3 แฉก AIR TERMINAL ขนาด Ø 5/8 นิ้ว ยาว 1.00 ม. พร้อมอุปกรณ์	1	ชุด	67,000	67,000	รวมค่าวัสดุและค่าแรง		67,000	
	ชุดสัญญาณไฟกระพริบอัตโนมัติ								
	OBSTRUCTION MAKER LIGHT ติดตั้งกับตัวหอถังสูง	1	ชุด	78,000	78,000	รวมค่าวัสดุและค่าแรง		78,000	
3.5	**ค่าใช้จ่ายพิเศษ ประกอบและติดตั้ง**								
	ค่าขนย้ายชิ้นส่วน	1	งาน	210,000	210,000	-	-	210,000	
	ค่ายกประกอบชิ้นส่วน	63,388	กก.	-	-	8	507,104	507,104	
	ค่าทดสอบแนวเชื่อมและตรวจรับรองผลการทดสอบ	1	งาน	40,000	40,000	-	-	40,000	
	ค่ายกติดตั้ง	63,388	กก.	-	-	8	507,104	507,104	
	ค่าใช้จ่ายในพื้นที่ก่อสร้างและค่าเช่านั่งร้าน	1	งาน	150,000	150,000			150,000	
3.6	**งานฐานรากถังสูง**								
	งานปักผัง ปรับพื้นที่	1	งาน	-	-	7,500	7,500	7,500	
	เสาเข็มสี่เหลี่ยมตัน 0.30 x 0.30 x 8.00 m.	25	ต้น	3,290	82,250	733	18,325	100,575	

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุสิ่งของ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	ราคาหน่วยละ (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	รวมเป็นเงิน (บาท)	
	งานขุดดินฐานราก	112	ลบ.ม.	-	-	125	14,000	14,000	
	ทรายหยาบ	7	ลบ.ม.	460	3,220	91	637	3,857	
	คอนกรีตหยาบ	7	ลบ.ม.	1,754	12,278	398	2,786	15,064	
	คอนกรีตโครงสร้าง (ลูกบาศก์ 280 กก./ตร.ซม.)	105	ลบ.ม.	1,884	197,820	391	41,055	238,875	
	ไม้แบบ (คิดร้อยละ 50)	80	ตร.ม.	166	13,280	-	-	13,280	
	ค่าแรงติดตั้งไม้แบบ (คิดร้อยละ 100)	160	ตร.ม.	-	-	67	10,720	10,720	
	ไม้ค้ำยันประกอบไม้แบบ (คิดร้อยละ 50)	80	ตร.ม.	154	12,320	-	-	12,320	
	ค่าแรงติดตั้งไม้ค้ำยันประกอบไม้แบบ (คิดร้อยละ 100)	160	ตร.ม.	-	-	66	10,560	10,560	
	ตะปู	16	กก.	60	960	-	-	960	
	เหล็กเสริม RB 9 mm.	735	กก.	24	17,640	4	2,940	20,580	
	เหล็กเสริม DB 12 mm.	550	กก.	24	13,200	3	1,650	14,850	
	เหล็กเสริม DB 20 mm.	4,005	กก.	23	92,115	3	12,015	104,130	
	ลวดผูกเหล็ก	106	กก.	80	8,480	-	-	8,480	
	เทพื้นคอนกรีตเสริมเหล็กหนา 0.10 ม. กว้าง 4.50 ม. โดยรอบ	149	ตร.ม.	300	44,700	60	8,940	53,640	
	งานอื่นๆ(ถ้ามี)								
	รวมงานหอถังเก็บน้ำสูงขนาด 500 ลบ.ม. สูง 36 ม. พร้อมอุปกรณ์							**7,905,425**	
4	**โรงสูบจ่ายน้ำประปาขนาด 5.00x12.00 ม.**								
	งานปักผัง ปรับพื้นที่	1	งาน	-	-	7,500	7,500	7,500	
	งานขุดดินฐานราก	24	ลบ.ม	-	-	125	3,000	3,000	
	ทรายหยาบ	15	ลบ.ม	460	6,900	91	1,365	8,265	
	คอนกรีตหยาบ	1	ลบ.ม	1,754	1,754	398	398	2,152	
	คอนกรีตโครงสร้าง (ลูกบาศก์ 240 กก./ตร.ซม.)	20	ตร.ม.	1,884	37,680	391	7,820	45,500	
	ไม้แบบ (คิดร้อยละ 50)	80	ตร.ม.	166	13,280	-	-	13,280	
	ค่าแรงติดตั้งไม้แบบ (คิดร้อยละ 100)	160	ตร.ม.	-	-	67	10,720	10,720	

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุสิ่งของ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	ราคาหน่วยละ (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	รวมเป็นเงิน (บาท)	
	ไม้ค้ำยันประกอบไม้แบบ (คิดร้อยละ 50)	80	ตร.ม.	154	12,320	-	-	12,320	
	ค่าแรงติดตั้งไม้ค้ำยันประกอบไม้แบบ (คิดร้อยละ 100)	160	ตร.ม.	-	-	66	10,560	10,560	
	ตะปู	20	กก.	60	1,200	-	-	1,200	
	เหล็กเสริม RB 6 มม.	450	กก.	25	11,250	4	1,800	13,050	
	เหล็กเสริม RB 9 มม.	1,032	กก.	24	24,768	4	4,128	28,896	
	เหล็กเสริม DB 12 มม.	743	กก.	24	17,832	3	2,229	20,061	
	เหล็กเสริม DB 16 มม.	59	กก.	24	1,416	3	177	1,593	
	ลวดผูกเหล็ก	68	กก.	80	5,440	-	-	5,440	
	ก่ออิฐ 1/2 แผ่น	96	ตร.ม.	60	5,760	40	3,840	9,600	
	ก่ออิฐบล็อกช่องลม	4	ตร.ม.	287	18,655	89	356	19,011	
	งานเสาเอ็นและทับหลัง	88	ม.	260	1,820	80	7,040	8,860	
	งานจัดแนวเตรียมฉาบ	238	ม.	30	7,140	30	7,140	14,280	
	ฉาบปูนเรียบ	244	ตร.ม.	63	15,372	82	20,008	35,380	
	พื้นผิวขัดมัน (พื้นด้านใน)	2	ตร.ม.	99	198	87	174	372	
	พื้นผิวขัดหยาบ	47	ตร.ม.	40	1,880	30	1,410	3,290	
	ครีบ คสล. กว้าง 0.30 ม.	16	ม.	600	9,600	200	3,200	12,800	
	เหล็ก C 125 x 50 x 20 มม. หนา 2.3 มม.	29	ท่อน	790	22,910	237	6,873	29,783	
	Sag Rod 12 mm.	24	ชุด	120	2,880	20	480	3,360	
	กระเบื้องลอนคู่หนา 5 มม. สีเขียว	267	แผ่น	67	17,889	20	5,340	23,229	
	ครอบสัน	32	แผ่น	250	8,000	20	640	8,640	
	ขอยึดกระเบื้อง 8 "	299	ตัว	64	19,136	20	5,980	25,116	
	ทาสีกันสนิมและสีน้ำมัน	1	งาน	5	5	-	-	5	
	เชิงชายไม้เฌอร่า 6" และ 8"	29	ม.	3,000	87,000	1,000	29,000	116,000	
	ฝ้าภายนอก	47	ตร.ม.	250	11,750	75	3,525	15,275	

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุสิ่งของ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	ราคาหน่วยละ (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	รวมเป็นเงิน (บาท)	
	ฝ้าภายใน	60	ตร.ม.	300	18,000	100	6,000	24,000	
	ไม้มอบฝ้า 1/2"x2"	58	ม.	23	1,426	45	2,610	4,036	
	ทาสีพลาสติก	280	ตร.ม.	60	13,500	34	9,520	23,020	
	ป.1	1	ชุด	23,560	23,560	1,200	1,200	24,760	
	ป.2	1	ชุด	11,160	11,160	550	550	11,710	
	งานไฟฟ้าภายในอาคาร	1	งาน	15,500	15,500	4,500	4,500	20,000	
	งานอื่นๆ(ถ้ามี)								
	รวมโรงสูบจ่ายน้ำประปาขนาด 5.00x12.00 ม.							**616,064**	
5	**งานติดตั้งเครื่องสูบน้ำพร้อมระบบท่อและอุปกรณ์ชั้นถังสูง**								
	ระบบท่อพร้อมอุปกรณ์เข้าถังเก็บน้ำ (จากโรงสูบจ่ายน้ำถึงถังเก็บน้ำ 1)								
	เดินท่อ HDPE ชั้น PN10 dia.315mm.	15	ม.	2,498	37,470	225	3,375	40,845	
	ท่อสิ้นหน้าจาน HDPE ชั้น PN10 dia.315mm. (สำหรับหน้าจานตาบอด dia300mm.)	1	อัน	4,502	4,502	-	-	4,502	
	หน้าจานตาบอด dia300mm.	1	อัน	2,600	2,600	-	-	2,600	
	สามทางลด HDPE ชั้น PN10 dia.315x250mm.	1	อัน	6,908	6,908	-	-	6,908	
	เดินท่อ HDPE ชั้น PN10 dia.250mm.	20	ม.	1,570	31,400	250	5,000	36,400	
	ท่อสิ้นหน้าจาน HDPE ชั้น PN10 dia.250mm. (สำหรับGVdia.250 mm.)	1	อัน	3,065	3,065	-	-	3,065	
	Gate Valve dia.250 mm.(เหล็กหล่อ) มอก.256-2540	1	เครื่อง	44,580	44,580	1,200	1,200	45,780	
	Pipe Support	1	งาน	1,500	1,500	รวมค่าวัสดุ	และแรงงาน	1,500	
	ระบบท่อพร้อมอุปกรณ์ออกจากถังเก็บน้ำ (จากถังเก็บน้ำ 5 ถึง ถังเก็บน้ำ 1)								
	ข้อต่อตรงลด HDPE ชั้น PN10 dia.315x225mm.	2	อัน	1,997	3,994	-	-	3,994	
	สามทาง HDPE ชั้น PN10 dia.315mm.	1	อัน	6,990	6,990	-	-	6,990	
	เดินท่อ HDPE ชั้น PN10 dia.315mm.	40	ม.	2,498	99,920	225	9,000	108,920	
	สามทางลด HDPE ชั้น PN10 dia.315x250mm.	1	อัน	6,908	6,908	-	-	6,908	
	ท่อสิ้นหน้าจาน HDPE ชั้น PN10 dia.250mm. (สำหรับGVdia.250 mm.)	1	อัน	3,065	3,065	-	-	3,065	

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุสิ่งของ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	ราคาหน่วยละ (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	รวมเป็นเงิน (บาท)	
	Gate Valve dia.250 mm.(เหล็กหล่อ) มอก.256-2540	1	เครื่อง	44,580	44,580	1,200	1,200	45,780	
	Pipe Support	1	งาน	4,000	4,000	รวมค่าวัสดุ	และแรงงาน	4,000	
	ระบบท่อพร้อมอุปกรณ์จากถังเก็บน้ำถึงโรงสูบจ่ายน้ำ (จากถังเก็บน้ำ 1 ถึง โรงสูบจ่ายน้ำ)								
	เดินท่อ HDPE ชั้น PN10 dia.315mm.	30	ม.	2,498	74,940	315	9,450	84,390	
	ข้องอ90องศา HDPE ชั้น PN10 dia.315mm.	1	อัน	5,461	5,461	-	-	5,461	
	ระบบท่อพร้อมอุปกรณ์ด้านดูดของเครื่องสูบน้ำ (2 ช่องอาคาร ด้านดูด CWP1,2,3,4 ที่โรงสูบจ่ายน้ำ)								
	เดินท่อ HDPE ชั้น PN10 dia.315mm.	12	ม.	2,498	29,976	315	3,780	33,756	
	สามทาง HDPE ชั้น PN10 dia.315mm.	4	อัน	6,990	27,960	-	-	27,960	
	ท่อสั้นหน้าจาน HDPE ชั้น PN10 dia.315mm. (สำหรับGVdia.300 mm.)	4	อัน	4,502	18,008	-	-	18,008	
	ท่อสั้นหน้าจาน HDPE ชั้น PN10 dia.315mm. (สำหรับหน้าจานตาบอด dia300mm.)	1	อัน	4,502	4,502	-	-	4,502	
	หน้าจานตาบอด dia300mm.	1	อัน	2,600	2,600	-	-	2,600	
	Pipe Support	1	งาน	1,200	1,200	-	-	1,200	
	งานติดตั้งเครื่องสูบน้ำพร้อมระบบท่อและอุปกรณ์ เข้า-ออกเครื่องสูบน้ำ (2 ช่องอาคาร สำหรับ CWP1,2,3,4 ที่โรงสูบจ่ายน้ำ)								
	งานติดตั้งเครื่องสูบน้ำขนาด 75 แรงม้า พร้อมอุปกรณ์	4	เครื่อง	-	-	10,000	40,000	40,000	
	ติดตั้งชุดควบคุม PUMP 2 เครื่อง/ชุด (CWP1,2,3,4) พร้อมอุปกรณ์	2	ชุด	72,000	144,000	10,000	20,000	164,000	
	สายไฟฟ้าควบคุม(สำหรับชุดควบคุม PUMP 2 เครื่อง/ชุด)	2	ชุด	5,000	10,000	-	-	10,000	
	Level Swith	2	ชุด	3,000	6,000	500	1,000	7,000	
	Pressure Gauge	4	ชุด	500	2,000	60	240	2,240	
	Gate Valve dia.300 mm.(เหล็กหล่อ) มอก.256-2540	4	เครื่อง	56,654	226,616	1,440	5,760	232,376	
	Gate Valve dia.200 mm.(เหล็กหล่อ) มอก.256-2540	4	เครื่อง	30,190	120,760	960	3,840	124,600	
	Check Valve (Non Slam Type) dia.200 mm.	4	เครื่อง	10,600	42,400	960	3,840	46,240	
	ข้อลดคางหมู dia. 300x200 mm.	4	อัน	6,000	24,000	1,440	5,760	29,760	
	ข้อลดตรง dia. 200x150 mm.	4	อัน	3,390	13,560	960	3,840	17,400	
	Flexible Connector dia. 300 mm.	4	อัน	9,940	39,760	1,440	5,760	45,520	

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุสิ่งของ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	ราคาหน่วยละ (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	รวมเป็นเงิน (บาท)	
	Flexible Connector dia. 200 mm.	4	อัน	5,960	23,840	960	3,840	27,680	
	STP dia. 200 mm. มอก.427-2531	4	ม.	3,096	12,384	928	3,712	16,096	
	หน้าจานตาบอด dia.200mm.	8	อัน	680	5,440	-	-	5,440	
	Pipe Support	1	งาน	8,000	8,000	-	-	8,000	
	งานเทแท่นเครื่องสูบน้ำ	4	แท่น	1,000	4,000	-	-	4,000	
	ระบบท่อพร้อมอุปกรณ์ด้านจ่ายของเครื่องสูบน้ำ (1 ช่องอาคาร ด้านจ่าย CWP1,2,3,4 ที่โรงสูบจ่ายน้ำ)								
	ท่อสั้นหน้าจาน HDPE ชั้น PN10 dia.225mm.(สำหรับGVdia.200 mm.)	4	อัน	2,316	9,264	-	-	9,264	
	เดินท่อ HDPE ชั้น PN10 dia.225mm.	2	ม.	884	1,768	225	450	2,218	
	สามทางลด HDPE ชั้น PN10 dia.315x225mm.	4	อัน	7,190	28,760	-	-	28,760	
	เดินท่อ HDPE ชั้น PN10 dia.315mm.	12	ม.	2,498	29,976	315	3,780	33,756	
	ท่อสั้นหน้าจาน HDPE ชั้น PN10 dia.315mm. (สำหรับหน้าจานตาบอด dia300mm.)	1	อัน	4,502	4,502	-	-	4,502	
	หน้าจานตาบอด dia300mm.	1	อัน	2,600	2,600	-	-	2,600	
	ท่อสั้นหน้าจาน HDPE ชั้น PN10 dia.315mm.(ชุดคู่)	1	ชุด	7,407	7,407	-	-	7,407	
	Pipe Support	1	งาน	4,000	4,000	-	-	4,000	
	งานระบบท่อพร้อมอุปกรณ์จากโรงสูบจ่ายน้ำถึงหอถังสูง								
	เดินท่อ HDPE ชั้น PN10 dia.315mm.	15	ม.	2,498	37,470	315	4,725	42,195	
	ข้องอ90องศา HDPE ชั้น PN10 dia.315mm.	3	อัน	5,461	16,383	-	-	16,383	
	Pipe Support	1	งาน	1,500	1,500	-	-	1,500	
	งานติดตั้งระบบท่อพร้อมอุปกรณ์บริเวณหอถังสูง								
	เดินท่อ HDPE ชั้น PN10 dia.315mm.	30	ม.	2,498	74,940	315	9,450	84,390	
	ข้องอ90องศา HDPE ชั้น PN10 dia.315mm.	3	อัน	5,461	16,383	-	-	16,383	
	สามทาง HDPE ชั้น PN10 dia.315mm.	2	อัน	6,990	13,980	-	-	13,980	
	Gate Valve dia.300 mm.(เหล็กหล่อ) มอก.256-2540	3	เครื่อง	56,654	169,962	1,440	4,320	174,282	
	ท่อสั้นหน้าจาน HDPE ชั้น PN10 dia.315mm. (สำหรับGVdia.300 mm.)	6	อัน	4,502	27,012	-	-	27,012	

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุสิ่งของ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	ราคาหน่วยละ (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	รวมเป็นเงิน (บาท)	
	ข้อต่อตรงลด HDPE ชั้น PN10 dia.315x250mm.	2	อัน	1,645	3,290	-	-	3,290	
	ท่อสั้นหน้าจาน HDPE ชั้น PN10 dia.250mm. (สำหรับGVdia.250 mm.)	2	อัน	3,065	6,130	-	-	6,130	
	Pipe Support	1	งาน	3,000	3,000	-	-	3,000	
	งานอื่นๆ(ถ้ามี)								
	รวมงานติดตั้งเครื่องสูบน้ำพร้อมระบบท่อและอุปกรณ์ขึ้นถังสูง							1,760,538	
6	**งานติดตั้งถังกรองน้ำพร้อมระบบท่อและอุปกรณ์**								
6.1	**งานติดตั้งถังกรองน้ำจำนวน 1 ใบ**								
	ฝาถังกรอง	2	ฝา						
	สแตนเลสเกรด 304 หนา 9 mm.	1,698	กก.	120	203,760	-	-	203,760	
	ลวดเชื่อมสแตนเลส , แก๊สเฉื่อย และอุปกรณ์สำหรับงานเชื่อม	1	ชุด	40,000	40,000	-	-	40,000	
	ค่าแรงตัด/ต่อ/เชื่อม	2	ชุด	-	-	61,000	122,000	122,000	
	ค่าแรงงานขึ้นรูปฝา	2	ชุด	-	-	72,000	144,000	144,000	
	ตัวถังกรอง	1	วง						
	สแตนเลสเกรด 304 หนา 9 mm.	1,040	กก.	120	124,800	-	-	124,800	
	ลวดเชื่อมสแตนเลส , แก๊สเฉื่อย และอุปกรณ์สำหรับงานเชื่อม	1	ชุด	20,000	20,000	-	-	20,000	
	ค่าแรงตัด/ต่อ/เชื่อม	1	ชุด	-	-	37,200	37,200	37,200	
	ค่าแรงงานม้วนตัว	1	ชุด	-	-	43,400	43,400	43,400	
	แผ่น plat	1	ชุด						
	สแตนเลสเกรด 304 หนา 9 mm.	695	กก.	120	83,400	-	-	83,400	
	ข้อต่อเกลียวใน 1" พร้อมตัดครึ่ง	300	ชิ้น	60	18,000	-	-	18,000	
	ลวดเชื่อมสแตนเลส , แก๊สเฉื่อย และอุปกรณ์สำหรับงานเชื่อม	1	ชุด	22,000	22,000	-	-	22,000	
	ค่าแรงตัดแผ่น/เจาะรู	1	ชุด	-	-	35,000	35,000	35,000	
	ค่าแรงงานเชื่อมข้อต่อเกลียวใน	1	ชุด	-	-	15,000	15,000	15,000	
	ค่าแรงตัด/ต่อ/เชื่อมแผ่น plate	1	ชุด	-	-	18,000	18,000	18,000	

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุสิ่งของ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	ราคาหน่วยละ (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	รวมเป็นเงิน (บาท)	
	คาน บน	1	**ชิ้น**						
	รางพับ SUS304 50x100x50 mm T 6mm.	370	กก.	110	40,700	-	-	40,700	
	ลวดเชื่อมสแตนเลส , แก๊สเฉื่อย และอุปกรณ์สำหรับงานเชื่อม	1	ชุด	10,000	10,000	-	-	10,000	
	ค่าแรงตัด/ต่อ/เชื่อม	1	ชุด	-	-	14,000	14,000	14,000	
	ค่าแรงประกอบ	1	ชุด	-	-	12,000	12,000	12,000	
	คาน ล่าง	1	**ชิ้น**						
	รางพับ SUS304 50x100x50 mm T 6mm.	450	กก.	110	49,500	-	-	49,500	
	ลวดเชื่อมสแตนเลส , แก๊สเฉื่อย และอุปกรณ์สำหรับงานเชื่อม	1	ชุด	20,000	20,000	-	-	20,000	
	ค่าแรงตัด/ต่อ/เชื่อม	1	ชุด	-	-	17,500	17,500	17,500	
	ค่าแรงประกอบ	1	ชุด	-	-	15,000	15,000	15,000	
	เสารับคานภายในถังกรอง	1	**ชุด**						
	รางพับ SUS304 50x100x50 mm T 6mm.	65	กก.	110	7,150	-	-	7,150	
	ลวดเชื่อมสแตนเลส , แก๊สเฉื่อย และอุปกรณ์สำหรับงานเชื่อม	1	ชุด	2,500	2,500	-	-	2,500	
	ค่าแรงตัด/ต่อ/เชื่อม	1	ชุด	-	-	1,000	1,000	1,000	
	ค่าแรงประกอบ	1	ชุด	-	-	1,000	1,000	1,000	
	ท่อน้ำเข้าพร้อมกรวยกระจายน้ำ	1	**ชุด**						
	สแตนเลสเกรด 304 หนา 9 mm.	25	กก.	120	3,000	-	-	3,000	
	ท่อSUS 304 ขนาด 8"	1	ชุด	18,000	18,000	-	-	18,000	
	ค่าแรงตัดแผ่น/ม้วนกรวย	1	ชุด	-	-	3,500	3,500	3,500	
	ค่าแรงงานเชื่อม	1	ชุด	-	-	1,500	1,500	1,500	
	Lip ภายนอกถังกรอง	1	**ชุด**						
	เพลาสี่เหลี่ยม SS ขนาด 1"x1"	745	กก.	220	163,900	-	-	163,900	
	ลวดเชื่อมสแตนเลส , แก๊สเฉื่อย และอุปกรณ์สำหรับงานเชื่อม	1	ชุด	55,000	55,000	-	-	55,000	
	ค่าแรงตัด/ต่อ/เชื่อม/ดัด	1	ชุด	-	-	57,000	57,000	57,000	

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุสิ่งของ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	ราคาหน่วยละ (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	รวมเป็นเงิน (บาท)	
	ค่าแรงประกอบ	1	ชุด	-	-	49,000	49,000	49,000	
	ขา, แผ่นรองขา และเท้าช้าง	4	ขา						
	สแตนเลสเกรด 304 หนา 12 mm.	690	กก.	120	82,800	-	-	82,800	
	ลวดเชื่อมสแตนเลส , แก๊สเฉื่อย และอุปกรณ์สำหรับงานเชื่อม	4	ชุด	12,000	48,000	-	-	48,000	
	ค่าแรงตัด/ต่อ/เชื่อม	4	ชุด	-	-	20,000	80,000	80,000	
	ค่าแรงประกอบ	4	ชุด	-	-	15,000	60,000	60,000	
	ค่าแรงงานพับ, ดัด , ทุบ , ตัด	4	ชุด	-	-	15,000	60,000	60,000	
	ช่องมองสาร	4	ชุด						
	สแตนเลสเกรด 304 หนา 9 mm.	80	กก.	120	9,600	-	-	9,600	
	แผ่นอะคริลิค 15 mm.	4	อัน	600	2,400	-	-	2,400	
	ลวดเชื่อมสแตนเลส , แก๊สเฉื่อย และอุปกรณ์สำหรับงานเชื่อม	4	อัน	800	3,200	-	-	3,200	
	ค่าแรงตัดแผ่น	4	อัน	-	-	2,000	8,000	8,000	
	ค่าแรงงานเชื่อม / เจาะต๊าปเกลียว/ประกอบ	4	อัน	-	-	3,000	12,000	12,000	
	หน้าแปลน คอหน้าแปลน และแผ่นรองคอ	5	ชุด						
	สแตนเลสเกรด 304 หนา 9 mm.	370	กก.	120	44,400	-	-	44,400	
	ลวดเชื่อมสแตนเลส , แก๊สเฉื่อย และอุปกรณ์สำหรับงานเชื่อม	5	ชุด	9,500	47,500	-	-	47,500	
	ค่าแรงตัดแผ่น / ม้วนคอ	5	ชุด	-	-	1,000	5,000	5,000	
	ค่าแรงเจาะรู	5	ชุด	-	-	500	2,500	2,500	
	ค่าแรงงานเชื่อม	5	ชุด	-	-	3,000	15,000	15,000	
	งานเชื่อมประกอบชิ้นส่วนถังกรอง	1	ชุด						
	ค่าวัสดุสิ้นเปลือง เช่น ลวดเชื่อม,แก๊ส	1	ชุด	75,000	75,000	-	-	75,000	
	ค่าแรงงาน	1	ชุด	-	-	80,000	80,000	80,000	
	อุปกรณ์อื่นๆ	1	ชุด						
	น็อตเหล็กชุบ	1	ชุด	15,500	15,500	-	-	15,500	

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุสิ่งของ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	ราคาหน่วยละ (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	รวมเป็นเงิน (บาท)	
	ประเก็นยางหน้าแปลน	1	ชุด	13,500	13,500	-	-	13,500	
	งานทำความสะอาดถังกรอง (รอยเชื่อม)	1	ชุด	30,000	30,000	10,000	10,000	40,000	
	งานอื่น ๆ (ถ้ามี)								
	รวมงานติดตั้งถังกรองน้ำจำนวน 1 ใบ							2,172,210	
6.2	**งานติดตั้งประตูน้ำพร้อมอุปกรณ์ประกอบถังกรองน้ำจำนวน 1 ใบ**								
	ทรายกรองขนาด 1-2 มม.	6,432	ลิตร	4	25,728	1	6,432	32,160	
	กรวดกรองขนาด 3-5 มม.	804	ลิตร	4	3,216	1	804	4,020	
	หัวกรอง (STAINER) ท่อจ่ายขนาด 25มม. (หัว dia.65-75mm. สูง 50 mm.)	300	อัน	80	24,000	20	6,000	30,000	
	Pressure Gauge	2	ชุด	500	1,000	30	60	1,060	
	ก๊อกน้ำ dia.15 mm.	2	อัน	128	256	30	60	316	
	Air Valve dia.100 mm. มอก.1368-2539	1	เครื่อง	37,820	37,820	480	480	38,300	
	ท่อ GSP dia.25 mm. X 6.00 m. มอก.277-2532	1	ม.	106	106	32	32	138	
	Butterfly Valve dia.200 mm. (เหล็กหล่อ) แบบคันโยก	5	เครื่อง	6,400	32,000	960	4,800	36,800	
	STP dia. 200 mm. มอก.427-2531	8	ม.	4,030	32,240	1,209	9,672	41,912	
	ท่อโค้ง 90 องศา หน้าจาน 2 ด้าน dia.200mm.	10	อัน	4,546	45,460	960	9,600	55,060	
	สามทางหน้าจาน 3 ด้าน dia.200mm.	4	อัน	6,600	26,400	960	3,840	30,240	
	หน้าจานตาบอด dia.200mm.	26	อัน	680	17,680	-	-	17,680	
	Pipe Support	1	ใบ	2,000	2,000	-	-	2,000	
	รวมงานติดตั้งประตูน้ำพร้อมอุปกรณ์ประกอบถังกรองน้ำจำนวน 1 ใบ							289,686	
6.3	**งานติดตั้งระบบท่อและอุปกรณ์เข้าถังกรองน้ำจำนวน 1 ใบ**								
6.3.1	งานระบบท่อและอุปกรณ์ของระบบกรองน้ำ								
	ระบบท่อพร้อมอุปกรณ์จากถังพักน้ำเข้าชุดถังกรองน้ำ								
	งานต่อเชื่อมกับระบบท่อของเดิม	1	งาน	1,000	1,000	-	-	1,000	
	งานติดตั้งระบบท่อพร้อมอุปกรณ์เข้าถังกรองน้ำ (1ช่องอาคาร)								

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุสิ่งของ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	ราคาหน่วยละ (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	รวมเป็นเงิน (บาท)	
	เดินท่อ HDPE ชั้น PN10 dia.315mm.	5	ม.	2,498	12,490	315	1,575	14,065	
	สามทางลด HDPE ชั้น PN10 dia.315x225mm.	1	อัน	7,190	7,190	-	-	7,190	
	เดินท่อ HDPE ชั้น PN10 dia.225mm.	2	ม.	1,263	2,526	225	450	2,976	
	ท่อสิ้นหน้าจาน HDPE ชั้น PN10 dia.225mm. (สำหรับท่อโค้ง dia.200mm.)	1	อัน	2,316	2,316	-	-	2,316	
	Pipe Support	1	งาน	4,000	4,000	-	-	4,000	
	งานติดตั้งระบบท่อพร้อมอุปกรณ์ออกจากถังกรองน้ำ (1ช่องอาคาร)								
	ท่อสิ้นหน้าจาน HDPE ชั้น PN10 dia.225mm. (สำหรับท่อโค้ง dia.200mm.)	1	อัน	2,316	2,316	-	-	2,316	
	เดินท่อ HDPE ชั้น PN10 dia.225mm.	2	ม.	1,263	2,526	225	450	2,976	
	สามทางลด HDPE ชั้น PN10 dia.315x225mm.	1	อัน	7,190	7,190	-	-	7,190	
	เดินท่อ HDPE ชั้น PN10 dia.315mm.	5	ม.	2,498	12,490	315	1,575	14,065	
	Pipe Support	1	งาน	600	600	-	-	600	
	ระบบท่อพร้อมอุปกรณ์จากถังกรองน้ำไปถังเก็บน้ำ								
	งานต่อเชื่อมกับระบบท่อของเดิม	1	งาน	1,000	1,000	-	-	1,000	
6.3.2	งานระบบท่อและอุปกรณ์ของระบบล้างย้อน (Back Wash)								
	งานติดตั้งระบบท่อล้างย้อน(Back Wash Pipe)พร้อมอุปกรณ์เข้าถังกรองน้ำ (1ช่องอาคาร)								
	เดินท่อ HDPE ชั้น PN10 dia.315mm.	5	ม.	2,498	12,490	315	1,575	14,065	
	สามทางลด HDPE ชั้น PN10 dia.315x225mm.	1	อัน	7,190	7,190	-	-	7,190	
	เดินท่อ HDPE ชั้น PN10 dia.225mm.	6	ม.	1,263	7,578	225	1,350	8,928	
	ท่อสิ้นหน้าจาน HDPE ชั้น PN10 dia.225mm. (สำหรับท่อโค้ง dia.200mm.)	1	อัน	2,316	2,316	-	-	2,316	
	Pipe Support	1	งาน	1,000	1,000	-	-	1,000	
	งานติดตั้งระบบท่อระบายน้ำ(Drain Pipe)พร้อมอุปกรณ์จากถังกรองน้ำ (1ช่องอาคาร)								
	สามทางลด HDPE ชั้น PN10 dia.315x225mm.	1	อัน	7,190	7,190	-	-	7,190	
	เดินท่อ HDPE ชั้น PN10 dia.315mm.	5	ม.	2,498	12,490	315	1,575	14,065	
	Pipe Support	1	งาน	1,000	1,000	-	-	1,000	

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุสิ่งของ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	ราคาหน่วยละ (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	รวมเป็นเงิน (บาท)	
	ระบบท่อพร้อมอุปกรณ์จากถังกรองน้ำไปจุดทิ้งตะกอน								
	เดินท่อ HDPE ชั้น PN10 dia.315mm.	5	ม.	2,498	12,490	315	1,575	14,065	
	ข้องอ90องศา HDPE ชั้น PN10 dia.315mm.	1	อัน	4,157	4,157	-	-	4,157	
	งานต่อเชื่อมกับระบบท่อของเดิม	1	งาน	1,000	1,000	-	-	1,000	
	งานอื่น ๆ (ถ้ามี)								
	รวมงานติดตั้งระบบท่อและอุปกรณ์เข้าถังกรองน้ำจำนวน 1 ใบ							134,670	
	รวมงานติดตั้งถังกรองน้ำพร้อมระบบท่อและอุปกรณ์							2,596,566	
7	**งานระบบสารเคมี**								
7.1	**งานถังผสมสารเคมีพร้อมอุปกรณ์(สารส้ม,โซดาแอช) จำนวน 4 ใบ**								
	ตัวถังผสมสารเคมี	1	ชุด						
	แผ่นสแตนเลสเกรด 316L หนา 3 mm. (ตัวถัง, กรวย)	185	กก.	270	49,950	-	-	49,950	
	ท่อ SUS304 sch.#10 ขนาด 3" (ขาตั้ง)	20	กก.	190	3,800	-	-	3,800	
	สเตนเลสเส้นแบน ขนาด 3/8"x1/8" SUS304 (ขอบถัง)	15	กก.	110	1,650	-	-	1,650	
	แผ่น plate สแตนเลสหนา 6 mm. SUS304 (แผ่นรองขา)	4	ชิ้น	800	3,200	-	-	3,200	
	แผ่น plate สแตนเลสหนา 6 mm. SUS304 (แผ่นเท้าช้าง)	4	ชิ้น	1,000	4,000	-	-	4,000	
	ลวดเชื่อมสแตนเลส , แก๊สเฉื่อย และอุปกรณ์สำหรับงานเชื่อม	1	ชุด	13,000	13,000	-	-	13,000	
	ค่าแรงตัด/ต่อ	1	ชุด	-	-	15,000	15,000	15,000	
	ค่าแรงงานเชื่อม	1	ชุด	-	-	30,000	30,000	30,000	
	ค่าแรงงานขึ้นรูป ดัดโค้ง	1	ชุด	-	-	18,000	18,000	18,000	
	คานวางมอเตอร์กวนสารเคมี	1	ชุด						
	สเตนเลสกล่องแบน ขนาด 80x40 หนา 2 mm. SUS304	60	กก.	120	7,200	-	-	7,200	
	แผ่น plate สแตนเลสหนา 6 mm. SUS304 (แผ่นรองคาน)	3	ชิ้น	600	1,800	-	-	1,800	
	แผ่น plate สแตนเลสหนา 6 mm. SUS304 (แผ่นรองมอเตอร์)	1	ชิ้น	2,500	2,500	-	-	2,500	
	ลวดเชื่อมสแตนเลส , แก๊สเฉื่อย และอุปกรณ์สำหรับงานเชื่อม	1	ชุด	3,500	3,500	-	-	3,500	

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุสิ่งของ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	ราคาหน่วยละ (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	รวมเป็นเงิน (บาท)	
	ค่าแรงตัด/ต่อ/เจาะ	1	ชุด	-	-	5,000	5,000	5,000	
	ค่าแรงงานเชื่อม	1	ชุด	-	-	5,000	5,000	5,000	
	ท่อน้ำเข้า-ออก-ทิ้ง	1	ชุด						
	ท่อ SUS304 sch.#10 ขนาด ขนาด 2"	20	กก.	140	2,800	-	-	2,800	
	ข้อต่อเกลียวในสแตนเลส ขนาด 2"	2	อัน	370	740	-	-	740	
	ข้อต่อเกลียวนอกสแตนเลส ขนาด 2"	1	อัน	440	440	-	-	440	
	ข้องอสแตนเลส ขนาด 2"	1	อัน	450	450	-	-	450	
	บอลวาล์ว ABS ขนาด 2" พร้อมก้านเปิด-ปิดวาล์ว	3	อัน	2,500	7,500	-	-	7,500	
	นิปเปิ้ลสแตนเลส ขนาด 2"	2	อัน	300	600	-	-	600	
	เทปพันเกลียว	10	ม้วน	15	150	-	-	150	
	ลวดเชื่อมสแตนเลส , แก๊สเฉื่อย และอุปกรณ์สำหรับงานเชื่อม	1	ชุด	2,000	2,000	-	-	2,000	
	ค่าแรงตัด/ต่อ/เจาะ	1	ชุด	-	-	2,500	2,500	2,500	
	ค่าแรงงานเชื่อม	1	ชุด	-	-	2,000	2,000	2,000	
	ค่าแรงประกอบ	1	ชุด	-	-	2,000	2,000	2,000	
	ชุดก้านเปิด-ปิดวาล์ว	1	ชุด						
	ท่อ SUS304 sch.#10 ขนาด ขนาด 1/2"	20	กก.	110	2,200	-	-	2,200	
	แผ่นสแตนเลสเกรด 316L หนา 3 mm.	6	กก.	240	1,440	-	-	1,440	
	Pipe hanger SUS 304 size 25 mm.	4	อัน	300	1,200	-	-	1,200	
	ลวดเชื่อมสแตนเลส , แก๊สเฉื่อย และอุปกรณ์สำหรับงานเชื่อม	1	ชุด	2,000	2,000	-	-	2,000	
	ค่าแรงตัด/ต่อ	1	ชุด	-	-	1,000	1,000	1,000	
	ค่าแรงงานเชื่อม	1	ชุด	-	-	1,000	1,000	1,000	
	ชุดป้องกันการเกิดน้ำวน	1	ชุด						
	สเตนเลสเส้นแบน ขนาด 1"x1/4" SUS304	20	กก.	190	3,800	-	-	3,800	
	ลวดเชื่อมสแตนเลส , แก๊สเฉื่อย และอุปกรณ์สำหรับงานเชื่อม	1	ชุด	2,000	2,000	-	-	2,000	

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุสิ่งของ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	ราคาหน่วยละ (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	รวมเป็นเงิน (บาท)	
	ค่าแรงตัด/ต่อ	1	ชุด	-	-	1,000	1,000	1,000	
	ค่าแรงงานเชื่อม	1	ชุด	-	-	2,000	2,000	2,000	
	แกนต่อสายดิน	1	ชุด						
	แกนสตัดต่อสายดิน	1	ชุด	100	100	-	-	100	
	ค่าแรงตัด/ต่อ	1	ชุด	-	-	300	300	300	
	ค่าแรงงานเชื่อม	1	ชุด	-	-	300	300	300	
	ลายเส้นระดับน้ำข้างถัง	1	ชุด						
	วัสดุระบุระดับน้ำ	1	ชุด	5,000	5,000	-	-	5,000	
	ค่าแรงงานตัด/ต่อ/ยึด	1	ชุด	-	-	2,000	2,000	2,000	
	ค่าแรงงานประกอบ	1	ชุด	-	-	2,000	2,000	2,000	
	อุปกรณ์อื่นๆ	1	ชุด						
	งานทำความสะอาดถังกรอง (รอยเชื่อม)	1	ชุด	3,000	3,000	2,000	2,000	5,000	
	รวมงานถังผสมสารเคมีพร้อมอุปกรณ์(สารส้ม,โซดาแอช) จำนวน 1 ใบ							**217,120**	
	รวมงานถังผสมสารเคมีพร้อมอุปกรณ์(สารส้ม,โซดาแอช) จำนวน 4 ใบ							**868,480**	
7.2	**งานถังผสมสารเคมีพร้อมอุปกรณ์ (คลอรีน) จำนวน 2 ใบ**								
	ตัวถังผสมสารเคมี	1	ชุด						
	แผ่นสแตนเลสเกรด 316L หนา 3 mm. (ตัวถัง, กรวย)	185	กก.	270	49,950	-	-	49,950	
	ท่อ SUS304 sch.#10 ขนาด 3" (ขาตั้ง)	20	กก.	190	3,800	-	-	3,800	
	สเตนเลสเส้นแบน ขนาด 3/8"x1/8" SUS304 (ขอบถัง)	15	กก.	110	1,650	-	-	1,650	
	แผ่น plate สแตนเลสหนา 6 mm. SUS304 (แผ่นรองขา)	4	ชิ้น	800	3,200	-	-	3,200	
	แผ่น plate สแตนเลสหนา 6 mm. SUS304 (แผ่นเท้าช้าง)	4	ชิ้น	1,000	4,000	-	-	4,000	
	ลวดเชื่อมสแตนเลส , แก๊สเฉื่อย และอุปกรณ์สำหรับงานเชื่อม	1	ชุด	13,000	13,000	-	-	13,000	
	ค่าแรงตัด/ต่อ	1	ชุด	-	-	15,000	15,000	15,000	
	ค่าแรงงานเชื่อม	1	ชุด	-	-	30,000	30,000	30,000	

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุสิ่งของ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	ราคาหน่วยละ (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	รวมเป็นเงิน (บาท)	
	ค่าแรงงานขึ้นรูป ตัดโค้ง	1	ชุด	-	-	18,000	18,000	18,000	
	<u>คานวางมอเตอร์ผสมสารเคมี</u>	1	ชุด						
	สเตนเลสกล่องแบน ขนาด 80x40 หนา 2 mm. SUS304	60	กก.	120	7,200	-	-	7,200	
	แผ่น plate สแตนเลสหนา 6 mm. SUS304 (แผ่นรองคาน)	3	ชิ้น	600	1,800	-	-	1,800	
	แผ่น plate สแตนเลสหนา 6 mm. SUS304 (แผ่นรองมอเตอร์)	1	ชิ้น	2,500	2,500	-	-	2,500	
	ลวดเชื่อมสแตนเลส , แก๊สเฉื่อย และอุปกรณ์สำหรับงานเชื่อม	1	ชุด	3,500	3,500	-	-	3,500	
	ค่าแรงตัด/ต่อ/เจาะ	1	ชุด	-	-	5,000	5,000	5,000	
	ค่าแรงงานเชื่อม	1	ชุด	-	-	5,000	5,000	5,000	
	<u>ท่อน้ำเข้า-ออก-ทิ้ง</u>	1	ชุด						
	ท่อ SUS304 sch.#10 ขนาด ขนาด 2"	20	กก.	140	2,800	-	-	2,800	
	ข้อต่อเกลียวในสแตนเลส ขนาด 2"	2	อัน	370	740	-	-	740	
	ข้อต่อเกลียวนอกสแตนเลส ขนาด 2"	1	อัน	440	440	-	-	440	
	ข้องอสแตนเลส ขนาด 2"	1	อัน	450	450	-	-	450	
	บอลวาล์ว ABS ขนาด 2" พร้อมก้านเปิด-ปิดวาล์ว	3	อัน	2,500	7,500	-	-	7,500	
	นิปเปิ้ลสแตนเลส ขนาด 2"	2	อัน	300	600	-	-	600	
	เทปพันเกลียว	10	ม้วน	15	150	-	-	150	
	ลวดเชื่อมสแตนเลส , แก๊สเฉื่อย และอุปกรณ์สำหรับงานเชื่อม	1	ชุด	2,000	2,000	-	-	2,000	
	ค่าแรงตัด/ต่อ/เจาะ	1	ชุด	-	-	2,500	2,500	2,500	
	ค่าแรงงานเชื่อม	1	ชุด	-	-	2,000	2,000	2,000	
	ค่าแรงประกอบ	1	ชุด	-	-	2,000	2,000	2,000	
	<u>ชุดก้านเปิด-ปิดวาล์ว</u>	1	ชุด						
	ท่อ SUS304 sch.#10 ขนาด ขนาด 1/2"	20	กก.	110	2,200	-	-	2,200	
	แผ่นสแตนเลสเกรด 316L หนา 3 mm.	6	กก.	240	1,440	-	-	1,440	
	Pipe hanger SUS 304 size 25 mm.	4	อัน	300	1,200	-	-	1,200	

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุสิ่งของ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	ราคาหน่วยละ (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	รวมเป็นเงิน (บาท)	
	ลวดเชื่อมสแตนเลส , แก๊สเฉื่อย และอุปกรณ์สำหรับงานเชื่อม	1	ชุด	2,000	2,000	-	-	2,000	
	ค่าแรงตัด/ต่อ	1	ชุด	-	-	1,000	1,000	1,000	
	ค่าแรงงานเชื่อม	1	ชุด	-	-	1,000	1,000	1,000	
	ชุดป้องกันการเกิดน้ำวน	1	ชุด						
	สเตนเลสเส้นแบน ขนาด 1"x1/4" SUS304	20	กก.	190	3,800	-	-	3,800	
	ลวดเชื่อมสแตนเลส , แก๊สเฉื่อย และอุปกรณ์สำหรับงานเชื่อม	1	ชุด	2,000	2,000	-	-	2,000	
	ค่าแรงตัด/ต่อ	1	ชุด	-	-	1,000	1,000	1,000	
	ค่าแรงงานเชื่อม	1	ชุด	-	-	2,000	2,000	2,000	
	แกนต่อสายดิน	1	ชุด						
	แกนสตัดต่อสายดิน	1	ชุด	100	100	-	-	100	
	ค่าแรงตัด/ต่อ	1	ชุด	-	-	300	300	300	
	ค่าแรงงานเชื่อม	1	ชุด	-	-	300	300	300	
	ลายเส้นระดับน้ำข้างถัง	1	ชุด						
	วัสดุระบุระดับน้ำ	1	ชุด	5,000	5,000	-	-	5,000	
	ค่าแรงงานตัด/ต่อ/ยึด	1	ชุด	-	-	2,000	2,000	2,000	
	ค่าแรงงานประกอบ	1	ชุด	-	-	2,000	2,000	2,000	
	เคลือบป้องกันสารเคมีกัดกร่อน (สำหรับถังผสมคลอรีน)	1	ชุด						
	สารเคลือบป้องกันการกัดกร่อน	100	กก.	800	80,000	200	20,000	100,000	
	ค่าแรงงานเคลือบ	1	ชุด	-	-	10,000	10,000	10,000	
	อุปกรณ์อื่นๆ	1	ชุด						
	งานทำความสะอาดถังกรอง (รอยเชื่อม)	1	ชุด	3,000	3,000	2,000	2,000	5,000	
	รวมงานถังผสมสารเคมีพร้อมอุปกรณ์ (คลอรีน) จำนวน 1 ใบ							**327,120**	
	รวมงานถังผสมสารเคมีพร้อมอุปกรณ์ (คลอรีน) จำนวน 2 ใบ							**654,240**	
7.3	**งานติดตั้งระบบผสมและระบบส่งสารเคมี**								

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุสิ่งของ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	ราคาหน่วยละ (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	รวมเป็นเงิน (บาท)	
	งานติดตั้งระบบผสมสารเคมี								
	ติดตั้งเครื่องผสมสารเคมี 2.0 HP. 1500 RPM.	6	เครื่อง	-	-	2,000	12,000	12,000	
	ชุดควบคุมระบบผสมสารเคมี (2 เครื่อง/ชุดควบคุม)	3	ชุด	25,000	75,000	5,000	15,000	90,000	
	งานติดตั้งระบบส่งสารเคมี								
	ระบบท่อและวาล์วสำหรับระบบส่งสารเคมี 3 ชุด	1	งาน	6,000	6,000	-	-	6,000	
	ท่อส่งสารเคมี ท่อ PB ชั้น 160psi dia.50 มม.	36	ม.	206	7,416	50	1,800	9,216	
	ข้อต่อ อุปกรณ์ ท่อ PB ชั้น 160psi	1	งาน	2,400	2,400	-	-	2,400	
	งานอื่น ๆ (ถ้ามี)								
	รวมงานติดตั้งระบบผสมและระบบส่งสารเคมี							**119,616**	
	รวมงานระบบสารเคมี							**1,642,336**	
8	งานถนน งานลาน งานระบายน้ำ และงานอื่นๆ								
	งานถนน								
	งานถนนคอนกรีตหนา 0.15 ม.(พร้อมชั้นพื้นทาง) หน้าโรงสูบจ่ายน้ำประปา	400	ตร.ม.	415	166,000	145	58,000	224,000	
	งานลานและงานปูบล็อก								
	งานลานคอนกรีตหนา 0.10 ม. (บริเวณถังเก็บน้ำ หอถังสูง และโรงสูบจ่ายน้ำประปา)	100	ตร.ม.	300	30,000	60	6,000	36,000	
	งานปูบล็อกแปดเหลี่ยมสีเขียว (โดยรอบถังเก็บน้ำ หอถังสูง และโรงสูบจ่ายน้ำประปา)	48	ตร.ม.	340	16,320	80	3,840	20,160	
	งานลานคอนกรีตหนา 0.10 ม. (บริเวณโดยรอบถังเก็บน้ำของเดิม)	192	ตร.ม.	300	57,600	60	11,520	69,120	
	งานลานหินคลุกหนา 0.10 ม.ที่ระดับ -0.10 ม. (บริเวณโดยรอบถังเก็บน้ำของเดิม)	2,694	ตร.ม.	46	123,924	8	21,552	145,476	
	งานระบายน้ำ								
	งานระบบระบายน้ำ (รางดิน)	1	งาน	15,000	15,000	รวมค่าวัสดุ	และแรงงาน	15,000	
	งานปลูกต้นไม้								
	งานปลูกต้นรวงผึ้ง ศก.3 นิ้ว สูง 4 ม.	11	ต้น	2,500	27,500	รวมค่าวัสดุ	และแรงงาน	27,500	
	งานไฟฟ้าภายนอกอาคารเข้าโรงสูบจ่ายน้ำประปา								
	เสาไฟฟ้าคอนกรีตอันแรงสูง 9 เมตร	1	ต้น	5,800	5,800	1,700	1,700	7,500	

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุสิ่งของ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	ราคาหน่วยละ (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	รวมเป็นเงิน (บาท)	
	กายยึดโยง พร้อมอุปกรณ์	1	ชุด	3,500	3,500	800	800	4,300	
	สายไฟ THW 1 x 70 SQ.MM.	100	ม.	265	26,500	70	7,000	33,500	
	สายไฟ THW 1 x 2.5 SQ.MM. สีน้ำตาล	200	ม.	12	2,400	15	3,000	5,400	
	สายไฟ THW 1 x 2.5 SQ.MM. สีฟ้า	200	ม.	12	2,400	15	3,000	5,400	
	สายไฟ THW 1 x 2.5 SQ.MM. สีเขียว	200	ม.	12	2,400	15	3,000	5,400	
	สายไฟ THW 1 x 1.5 SQ.MM. สีน้ำตาล	600	ม.	7	4,200	8	4,800	9,000	
	สายไฟ THW 1 x 1.5 SQ.MM. สีฟ้า	600	ม.	7	4,200	8	4,800	9,000	
	แท่งกราวด์ ขนาด 3/8 ยาว 3.50 เมตร	2	แท่ง	150	300	150	300	600	
	ตู้คอนซูเมอร์ ยูนิต 4 ช่อง พร้อมเมนและเบรกเกอร์, ลูกย่อยครบทุกช่อง	2	ตู้	3,560	7,120	2,500	5,000	12,120	
	ปลั๊กเต้ารับมีกราวด์ พร้อมบล็อกและฝาครอบครบชุด	10	ชุด	145	1,450	200	2,000	3,450	
	สวิทช์เปิด-ปิดไฟ พร้อมบล็อคและฝาครบชุด	10	ชุด	85	850	250	2,500	3,350	
	ชุดโคมไฟตะแกรงแบบติดลอย สำหรับหลอดไฟ LED T8 2x18 วัตต์ พร้อมหลอดครบชุด	14	ชุด	1,350	18,900	300	4,200	23,100	
	แร็ค 7 ช่อง พร้อมลูกรอก แรงต่ำ	7	ชุด	185	1,295	250	1,750	3,045	
	น็อตยึดแร็ค พร้อมแหวน 8 นิ้ว	24	ชุด	85	2,040	120	2,880	4,920	
	ฟรีฟอร์มจับสายไฟ เบอร์ 70 SQ.MM.	28	เส้น	95	2,660	150	4,200	6,860	
	บล็อคพลาสติกแยกสายไฟ ขนาด 2 x 4	20	อัน	35	700	100	2,000	2,700	
	บล็อคพลาสติกแยกสายไฟ ขนาด 4 x 4	12	อัน	40	480	100	1,200	1,680	
	คอนแนคเตอร์ ขนาด 20 MM. สีขาว	60	ตัว	8	480	50	3,000	3,480	
	แคล้มก้ามปู ขนาด 20 MM. สีขาว	100	ตัว	5	500	35	3,500	4,000	
	ข้อต่อตรง ขนาด 20 MM. สีขาว	80	ตัว	7	560	8	640	1,200	
	ท่อร้อยสายไฟ PVC ขนาด 20 MM. สีขาว	30	ม.	48	1,440	35	1,050	2,490	
	ท่อแฟล็กอ่อน PVC ขนาด 20 MM. สีขาว	15	ม.	9	135	25	375	510	
	พุกพลาสติก เบอร์ 7	1	ถุง	35	35	8	8	43	
	สกรูเกลียวดำ ขนาด 6 x 1 นิ้ว	4	กล่อง	145	580	5	20	600	

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุสิ่งของ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	ราคาหน่วยละ (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	รวมเป็นเงิน (บาท)	
	สายไฟ THW 1 x 25 (กราว์ด)	50	ม.	62	3,100	50	2,500	5,600	
	(งานประกอบอาคาร)								
	จัดทำป้ายชื่ออาคาร	1	งาน	10,000	10,000	รวมค่าวัสดุ	และแรงงาน	10,000	
	จัดทำป้ายชื่อห้อง	4	ชุด	1,640	6,560	รวมค่าวัสดุ	และแรงงาน	6,560	
	แผ่นป้ายประวัติอาคาร	1	ชุด	3,000	3,000	รวมค่าวัสดุ	และแรงงาน	3,000	
	งานอื่นๆ (ถ้ามี)								
	รวมงานถนน งานลาน งานระบายน้ำ และงานอื่นๆ							716,064	
9	งานต่อเชื่อมระบบท่อพร้อมอุปกรณ์								
	งานต่อเชื่อมท่อประปาจากโรงกรองน้ำประปาถึงถังเก็บน้ำ								
	HDPE ชั้น PN10 dia.315มม. (ใช้ของเดิม)	110	ม.	-	-	315	34,650	34,650	
	ข้องอ90องศา HDPE ชั้น PN10 dia.315mm.	12	อัน	4,157	49,884	-	-	49,884	
	ข้อต่อ อุปกรณ์ ท่อ HDPE PN10	1	งาน	3,000	3,000	-	-	3,000	
	งานต่อเชื่อมท่อเมนประปาของเดิม	1	งาน	2,000	2,000	-	-	2,000	
	ท่อ ค.ส.ล. ชั้น 3 dia.500 mm. (ท่อปลอกลอดถนน)	9	ม.	644	5,796	193	1,737	7,533	
	พื้น ค.ส.ล. หนา 0.10 ม.กว้าง 0.70 ม. รองท่อ ค.ส.ล. ชั้น 3 dia.500 มม.	9	ม.	210	1,890	42	378	2,268	
	ท่อ ค.ส.ล. ชั้น 3 dia.500 mm. (ท่อปลอกลอดถนนสำหรับท่อในอนาคต)	9	ม.	644	5,796	193	1,737	7,533	
	พื้น ค.ส.ล. หนา 0.10 ม.กว้าง 0.70 ม. รองท่อ ค.ส.ล. ชั้น 3 dia.500 มม.	9	ม.	210	1,890	42	378	2,268	
	งานต่อเชื่อมท่อล้างย้อยจากหอถังสูงถึงโรงกรองน้ำประปา								
	HDPE ชั้น PN10 dia.315มม.	91	ม.	2,498	227,318	315	28,665	255,983	
	Gate Valve dia.300 mm.(เหล็กหล่อ) มอก.256-2540	1	เครื่อง	56,654	56,654	1,440	1,440	58,094	
	ท่อสั้นหน้าจาน HDPE ชั้น PN10 dia.315mm. (สำหรับGVdia.300 mm.)	2	อัน	4,502	9,004	-	-	9,004	
	ข้องอ90องศา HDPE ชั้น PN10 dia.315mm.	14	อัน	4,157	58,198	-	-	58,198	
	ข้อต่อ อุปกรณ์ ท่อ HDPE PN10	1	งาน	3,000	3,000	-	-	3,000	
	งานต่อเชื่อมท่อเมนประปาของเดิม	1	งาน	1,000	1,000	-	-	1,000	

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุสิ่งของ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	ราคาหน่วยละ (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	รวมเป็นเงิน (บาท)	
	ท่อ ค.ส.ล. ชั้น 3 dia.500 mm. (ท่อปลอกลอดถนน)	9	ม.	644	5,796	193	1,737	7,533	
	พื้น ค.ส.ล. หนา 0.10 ม.กว้าง 0.70 ม. รองท่อ ค.ส.ล. ชั้น 3 dia.500 มม.	9	ม.	210	1,890	42	378	2,268	
	ท่อ ค.ส.ล. ชั้น 3 dia.500 mm. (ท่อปลอกลอดถนนสำหรับท่อในอนาคต)	9	ม.	644	5,796	193	1,737	7,533	
	พื้น ค.ส.ล. หนา 0.10 ม.กว้าง 0.70 ม. รองท่อ ค.ส.ล. ชั้น 3 dia.500 มม.	9	ม.	210	1,890	42	378	2,268	
	งานต่อเชื่อมท่อประปาจากหอถังสูงถึงท่อเมนประปาของเดิม								
	Gate Valve dia.250 mm.(เหล็กหล่อ) มอก.256-2540 (ใช้ของเดิม)	2	เครื่อง	-	-	1,200	2,400	2,400	
	Meter dia.250 mm.(ใช้ของเดิม)	1	เครื่อง	-	-	1,200	1,200	1,200	
	ท่อสั้นหน้าจาน HDPE ชั้น PN10 dia.250mm. (สำหรับGVdia.250 mm.)	2	อัน	3,065	6,130	-	-	6,130	
	เดินท่อ HDPE ชั้น PN10 dia.250mm.	125	ม.	1,570	196,250	250	31,250	227,500	
	ข้องอ90องศา HDPE ชั้น PN10 dia.250mm.	2	อัน	4,157	8,314	-	-	8,314	
	ข้อต่อ อุปกรณ์ ท่อ HDPE PN10	1	งาน	3,000	3,000	-	-	3,000	
	งานต่อเชื่อมท่อเมนประปาของเดิม (ไปประปา 3)								
	สามทาง HDPE ชั้น PN10 dia.250mm.	1	อัน	4,406	4,406	-	-	4,406	
	ข้อต่อตรงลด HDPE ชั้น PN10 dia.250x160mm.	1	อัน	635	635	-	-	635	
	ท่อสั้นหน้าจาน HDPE ชั้น PN10 dia.160mm. (สำหรับGVdia.150 mm.)	2	อัน	1,361	2,722	-	-	2,722	
	Gate Valve dia.150 mm.(เหล็กหล่อ) มอก.256-2540 (ใช้ของเดิม)	1	เครื่อง	-	-	720	720	720	
	งานต่อเชื่อมกับท่อเมนประปา ท่อ HDPE ชั้น PN10 dia.160mm. ของเดิม	1	งาน	5,000	5,000	-	-	5,000	
	งานต่อเชื่อมท่อเมนประปาของเดิม (ท่อเมนจ่ายน้ำ)								
	สามทาง HDPE ชั้น PN10 dia.250mm.	1	อัน	4,406	4,406	-	-	4,406	
	ข้อต่อตรงลด HDPE ชั้น PN10 dia.250x160mm.	2	อัน	635	1,270	-	-	1,270	
	งานต่อเชื่อมกับท่อเมนประปา ท่อ HDPE ชั้น PN10 dia.160mm. ของเดิม	1	งาน	10,000	10,000	-	-	10,000	
	งานต่อเชื่อมท่อเมนประปาของเดิม (ไปถังสี่เหลี่ยม)								
	สามทาง HDPE ชั้น PN10 dia.250mm.	1	อัน	4,406	4,406	-	-	4,406	
	ข้อต่อตรงลด HDPE ชั้น PN10 dia.250x225mm.	1	อัน	765	765	-	-	765	

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุสิ่งของ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	ราคาหน่วยละ (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	รวมเป็นเงิน (บาท)	
	ท่อสั้นหน้าจาน HDPE ชั้น PN10 dia.225mm. (สำหรับGVdia.200 mm.)	2	อัน	2,316	4,632	-	-	4,632	
	Gate Valve dia.200 mm.(เหล็กหล่อ) มอก.256-2540 (ใช้ของเดิม)	1	เครื่อง	-	-	960	960	960	
	งานต่อเชื่อมกับท่อเมนประปา ท่อ HDPE ชั้น PN10 dia.225mm. ของเดิม	1	งาน	10,000	10,000	-	-	10,000	
	งานต่อเชื่อมระบบ Bypass ที่ถังสี่เหลี่ยม								
	Check Valve dia.200 mm.(เหล็กหล่อ) มอก.383-2540	1	เครื่อง	32,380	32,380	960	960	33,340	
	Gate Valve dia.200 mm.(เหล็กหล่อ) มอก.256-2540 (ใช้ของเดิม)	1	เครื่อง	-	-	960	960	960	
	งานต่อเชื่อมกับท่อเมนประปาของเดิม	1	งาน	10,250	10,250	-	-	10,250	
	งานอื่นๆ (ถ้ามี)								
	รวมงานต่อเชื่อมระบบท่อพร้อมอุปกรณ์							**857,033**	
10	**งานครุภัณฑ์**								
	PUMP 300 CU.M./HR 40 M.TDH. 1500 RPM.75 HP.	4	เครื่อง	175,800	703,200	-	-	703,200	
	เครื่องผสมสารเคมี 2.0 HP. 1500 RPM.	6	เครื่อง	17,900	107,400	-	-	107,400	
	รวมงานครุภัณฑ์							**810,600**	

การแบ่งงวดงานและแผนกำหนดงาน

งานก่อสร้างถังเก็บน้ำ หอถังสูง และระบบสูบจ่ายน้ำประปา (บริเวณโรงผลิตน้ำประปา) ที่ บน.1 จำนวน 1 งาน

ผู้เสนอราคาต้องยินยอมตกลงตามเงื่อนไขที่ทางราชการแบ่งงวดงานจ้างครั้งนี้ออกเป็น 12 งวด

ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

งวดงานที่	จำนวนเงินเป็นอัตราร้อยละของค่าจ้างทั้งสิ้น	รายการงานที่ส่งมอบ	แล้วเสร็จภายใน (วัน) นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง
1	3	- Shop Drawing สร้างถังเก็บน้ำ หอถังสูง และระบบสูบจ่ายน้ำประปา(บริเวณโรงผลิตน้ำประปา) ที่ บน.1 แล้วเสร็จ - จัดส่งรายละเอียดวัสดุอุปกรณ์ตามแบบและรายการ แล้วเสร็จ - งานปรับพื้นที่และงานถมดิน แล้วเสร็จ	85
2	3	- โรงสูบจ่ายน้ำประปาขนาด 5.00x12.00 ม. จำนวน 1 หลัง แล้วเสร็จ	110
3	4	- งานถังเก็บน้ำขนาด 500 ลบ.ม. ได้งานหนึ่งในสอง แล้วเสร็จ - งานทดสอบระบบตามงวดงาน แล้วเสร็จ	135
4	4	- งานถังเก็บน้ำขนาด 500 ลบ.ม. ได้งานส่วนที่เหลือ แล้วเสร็จ - งานทดสอบระบบตามงวดงาน แล้วเสร็จ	160
5	4	- งานฐานรากหอถังเก็บน้ำสูงขนาด 500 ลบ.ม. สูง 36 ม. แล้วเสร็จ	185
6	38	- งานหอถังเก็บน้ำสูงขนาด 500 ลบ.ม. สูง 36 ม. พร้อมอุปกรณ์ - งานทดสอบระบบตามงวดงาน แล้วเสร็จ	210
7	12	- งานติดตั้งเครื่องสูบน้ำพร้อมระบบท่อและอุปกรณ์ขึ้นถังสูง แล้วเสร็จ - งานทดสอบตามงวดงาน แล้วเสร็จ	235
8	13	- งานติดตั้งถังกรองน้ำพร้อมระบบท่อและอุปกรณ์ - งานทดสอบตามงวดงาน แล้วเสร็จ	260
9	8	- งานระบบสารเคมี แล้วเสร็จ - งานทดสอบตามงวดงาน แล้วเสร็จ	285
10	4	- งานต่อเชื่อมระบบท่อพร้อมอุปกรณ์ แล้วเสร็จ - งานทดสอบตามงวดงาน แล้วเสร็จ	310
11	3	- งานถนน งานลาน งานระบายน้ำ และงานอื่นๆ แล้วเสร็จ	335
12	4	- งานครุภัณฑ์ แล้วเสร็จ - งานทดสอบระบบทั้งหมด แล้วเสร็จ - จัดส่ง As-Built Drawing ตามรายการ แล้วเสร็จ - งานอื่นๆ แล้วเสร็จตามแบบและรายการทุกประการ - พร้อมทำความสะอาดบริเวณเขตก่อสร้าง	360

รวม 12 งวด	100	งานทุกงวดแล้วเสร็จ	360

<u>หมายเหตุ</u> ผู้รับจ้างสามารถขอส่งมอบงานและเบิกจ่ายเงินค่าก่อสร้างข้ามงวดได้ ในกรณีที่งานในงวดที่จะเบิกจ่ายนั้นๆแล้วเสร็จสมบูรณ์