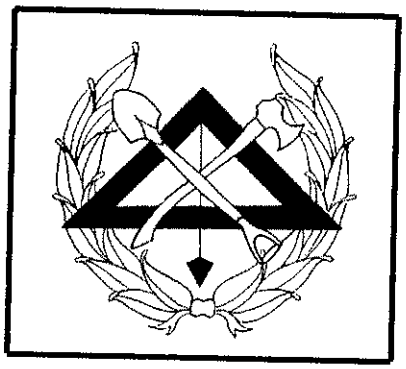
แบบขออนุมัติ



กรมช่างโยธาทหารอากาศ

รายการประมาณราคา

ปรับปรุงบ่อดักตะกอนและบ่อเก็บน้ำดิบเตรียมผลิตสำหรับโรงผลิตน้ำประปา
ที่ บน.4 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 ปรับปรุงบ่อดักตะกอนและบ่อเก็บน้ำดิบเตรียมผลิตสำหรับโรงผลิตน้ำประปา ที่ บน.4 จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง บน.4 จังหวัดนครสวรรค์

แบบเลขที่ 005 / 1/44 / 68 ถึง 005 / 44/44 / 2568

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง กองทัพอากาศ

แบบ ปร.5(ก), ปร.5(ข) และแบบ ปร.4 ที่แนบ มีจำนวน 14 หน้า

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ เดือน พ.ศ. 2567

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	ปรับปรุงบ่อดักตะกอนและบ่อเก็บน้ำดิบเตรียมผลิตสำหรับโรงผลิตน้ำประปา ที่ บน.4	9,634,964.87	
2	งานครุภัณฑ์	115,098.83	
สรุป	**รวมค่าก่อสร้างทั้งโครงการ / งานก่อสร้าง**	9,750,063.70	
	ราคากลางประมาณการ	9,750,000.00	
	ราคากลาง **(เก้าล้านเจ็ดแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)**		

ช.ก. .....

(วีโรจน์ แสงมา)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

ร.ต. .....

(ชัยวัฒน์ รอมมิน)

กรรมการกำหนดราคากลาง

ร.ท. .....

(สุกฤตย์ ออเหนือ)

กรรมการกำหนดราคากลาง

แบบสรุปค่าก่อสร้าง

กลุ่มงาน /งาน อาคาร

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง ปรับปรุงบ่อตักตะกอนและบ่อเก็บน้ำดิบเตรียมผลิตสำหรับโรงผลิตน้ำประปา ที่ บน.4 จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง บน.4 จังหวัดนครสวรรค์

แบบเลขที่ 005 / 1/44 / 68 ถึง 005 / 44/44 / 2568

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง กองทัพอากาศ

แบบ ปร.5(ข) และปร.4 ที่แนบ มีจำนวน 13 หน้า

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ เดือน พ.ศ. 2567

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่างานต้นทุน	Factor F	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	งานปรับปรุงบ่อตักตะกอนและบ่อเก็บน้ำดิบเตรียมผลิต	4,114,200.00	1.2990	5,344,345.80	* หลังทศนิยม
2	งานติดตั้งถังกรองน้ำพร้อมระบบท่อและอุปกรณ์	2,596,566.00	1.2990	3,372,939.23	2 ตำแหน่ง
3	อาคารควบคุมระบบขนาด 5.00x12.00 ม.	706,451.00	1.2990	917,679.84	ตัดเศษทิ้ง
					ทุกรายการ
	รวมค่างานต้นทุน	7,417,217.00			
	เงื่อนไขการใช้ตาราง Factor F				
	เงินล่วงหน้าจ่าย .....0.....%				
	เงินประกันผลงานหัก .....0.....%				
	ดอกเบี้ยเงินกู้ .....7.....%				
	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม.....7.....%				
			รวมค่าก่อสร้าง	9,634,964.87	

น.ท. .....
(วีรเดช แสงมา)
ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

ร.ท. .....
(ชนิชชน รวมมิน)
กรรมการกำหนดราคากลาง

ร.ท. .....
(ศุภกิตติ์ ดอเทงบ)
กรรมการกำหนดราคากลาง

แบบสรุปค่าครุภัณฑ์จัดซื้อ

กลุ่มงาน/งาน อาคาร

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ปรับปรุงบ่อดักตะกอนและบ่อเก็บน้ำดิบเตรียมผลิตสำหรับโรงผลิตน้ำประปา ที่ บน.4 จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง บน.4 จังหวัดนครสวรรค์

แบบเลขที่ 005 / 1/44 / 68 ถึง 005 / 44/44 / 2568

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง กองทัพอากาศ

แบบ ปร.4 ที่แนบ มีจำนวน 12 หน้า

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ เดือน พ.ศ. 2567

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่างานต้นทุน	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
4	งานครุภัณฑ์	107,569.00	1.07	115,098.83	* หลังทศนิยม
					2 ตำแหน่ง
					ตัดเศษทิ้ง
					ทุกรายการ
	รวมค่างานต้นทุน				
			รวมค่าก่อสร้าง	115,098.83	

ส.ก. .....

(.....วีโรจน์ แสงมา.....)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

ส.อ. .....

(.....จันทร์ รวมทัน.....)

กรรมการกำหนดราคากลาง

ส.ก. .....

(.....ณัฏกิตติ์ ออมาข้อบ.....)

กรรมการกำหนดราคากลาง

กลุ่มงาน /งาน อาคาร

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง ปรับปรุงบ่อดักตะกอนและบ่อเก็บน้ำดิบเตรียมผลิตสำหรับโรงผลิตน้ำประปา ที่ บน.4 จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง บน.4 จังหวัดนครสวรรค์ แบบเลขที่ 005 / 1 / 44 / 68 ถึง 005 / 44/ 44 / 68

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง กองทัพอากาศ

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ เดือน พ.ศ. 2567

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุสิ่งของ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	ราคาหน่วยละ (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	รวมเป็นเงิน (บาท)	
1	**งานปรับปรุงบ่อดักตะกอนและบ่อเก็บน้ำดิบเตรียมผลิต**								
1.1	**งานปรับปรุงบ่อดักตะกอน**								
	(งานถมดินและปรับพื้นที่บริเวณบ่อดักตะกอนถึงบ่อเก็บน้ำดิบและบ่อเก็บน้ำดิบเตรียมผลิตโดยใช้ดินในพื้นที่)								
	งานถากถางและล้มต้นไม้	600	ตร.ม.			2.50	1,500	1,500	
	งานขุดเปิดหน้าดิน 0.30 ม.	180	ลบ.ม.			18	3,240	3,240	
	งานขนย้ายดินจากขุดเปิดหน้าดินไปทิ้ง (ระยะทางไม่เกิน 1 กม.)	180	ลบ.ม.			11	1,980	1,980	
	(งานบ่อดักตะกอน 1)								
	งานขุดดินด้วยเครื่องจักร (ถมคันบ่อ)	300	ลบ.ม.			18	5,400	5,400	
	งานขนย้ายดินเพื่อไปถม (ระยะทางไม่เกิน 1 กม.)	300	ลบ.ม.			11	3,300	3,300	
	งานบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 85% คันบ่อ (งานทั่วไป)	300	ลบ.ม.			42	12,600	12,600	
	งานดาดคอนกรีตรอบคันบ่อ (ด้านนอก)	1,240	ตรม.	300	372,000	60	74,400	446,400	
	งานดาดคอนกรีตพื้นลาดเอียง (ด้านนอก)	230	ตรม.	300	69,000	60	13,800	82,800	
	งานดาดคอนกรีตคันบ่อล่างกว้าง 0.50 ม. (ด้านนอก)	55	ตรม.	300	16,500	60	3,300	19,800	
	งานแต่งผิวหน้าคอนกรีตดาด	1,555	ตรม.			8	12,440	12,440	
	งานบ่มผิวคอนกรีต	1,555	ตรม.			8	12,440	12,440	
	งานตัดรอยต่อคอนกรีต	1,244	ม.			15	18,660	18,660	
	งานหยอดยางรอยต่อคอนกรีต	1,244	ม.	25	31,100	10	12,440	43,540	

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุสิ่งของ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	ราคาหน่วยละ (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	รวมเป็นเงิน (บาท)	
	งานบันได 1 กว้าง 1.00 ม. สูง 1.50 ม.(ขึ้นบ่อ)	1	ชุด	1,000	1,000	300	300	1,300	
	ท่อ HDPE ชั้น PN4dia.400mm. (จาก MH ต่อเชื่อมเข้าบ่อดักตะกอน) (ใช้ของเดิม)	4	ม.	-	-	400	1,600	1,600	
	ท่อสั้นหน้าจาน HDPE ชั้น PN4 dia.400mm. (สำหรับGate Valve dia.400 mm.)	1	ชุด	8,638	8,638	-	-	8,638	
	ท่อ HDPE ชั้น PN10 dia.315mm. (ท่อล้างตะกอนต่อเชื่อมออกบ่อดักตะกอน) (ใช้ของเดิม)	10	ม.	-	-	315	3,150	3,150	
	ท่อสั้นหน้าจาน HDPE ชั้น PN10 dia.315mm. (สำหรับGate Valve dia.300 mm.)	1	ชุด	4,502	4,502	-	-	4,502	
	Gate Valve dia.300 mm. (ต่อเชื่อมออกบ่อดักตะกอน) พร้อมแกนวาล์วและพวงมาลัยหมุน	1	เครื่อง	-	-	1,440	1,440	1,440	
	(งานระบบท่อและบ่อพักเข้าบ่อดักตะกอน 1 และ 2 (ในอนาคต) ที่มาจากบ่อเก็บน้ำดิบ)								
	บ่อพักขนาด 1.80x1.80ม. ลึก 0.80 ม. (ต่อเชื่อมเข้าบ่อดักตะกอน)	1	ชุด	6,000	6,000	2,000	2,000	8,000	
	บ่อพักขนาด 1.20x1.20ม. ลึก 1.00 ม. (ต่อเชื่อมเข้าบ่อดักตะกอน)	7	ชุด	5,000	35,000	1,500	10,500	45,500	
	ท่อ ค.ส.ล. ชั้น 3 dia.800 mm. (ต่อเชื่อมเข้าบ่อดักตะกอน)	120	ม.	1,500	180,000	241	28,920	208,920	
	พื้น ค.ส.ล. หนา 0.10 ม.กว้าง 1.09 ม. รองท่อ ค.ส.ล. ชั้น 3 dia.800 มม. (ด้านล่าง)	120	ม.	240	28,800	87	10,440	39,240	
	ท่อ HDPE ชั้น PN4dia.400mm. (จาก MH ต่อเชื่อมเข้าบ่อดักตะกอน) (ใช้ของเดิม)	32	ม.	-	-	400	12,800	12,800	
	ท่อสั้นหน้าจาน HDPE ชั้น PN4 dia.400mm. (สำหรับGate Valve dia.400 mm.)	4	ชุด	8,638	34,552	-	-	34,552	
	ท่อสั้นหน้าจาน HDPE ชั้น PN4 dia.400mm. (สำหรับ Flap Valve dia.400 mm.)	2	ชุด	8,638	17,276	-	-	17,276	
	Flap Valve dia.400 mm. (ต่อเชื่อมเข้าบ่อดักตะกอน)	1	เครื่อง	18,700	18,700	1,920	1,920	20,620	
	(งานระบบท่อและบ่อพักออกจากบ่อดักตะกอน 1 และ 2 (ในอนาคต) ไปยังบ่อเก็บน้ำดิบเตรียมผลิต)								
	บ่อพักขนาด 1.20x1.20ม. ลึก 1.00 ม. (ต่อเชื่อมออกจากบ่อดักตะกอน)	4	ชุด	5,000	20,000	1,500	6,000	26,000	
	ท่อ ค.ส.ล. ชั้น 3 dia.800 mm. (ต่อเชื่อมออกจากบ่อดักตะกอน)	146	ม.	1,500	219,000	241	35,186	254,186	
	พื้น ค.ส.ล. หนา 0.10 ม.กว้าง 1.09 ม. รองท่อ ค.ส.ล. ชั้น 3 dia.800 มม. (ด้านล่าง)	146	ม.	240	35,040	87	12,702	47,742	
	ท่อ HDPE ชั้น PN4dia.400mm. (จาก MH ต่อเชื่อมเข้าบ่อดักตะกอน) (ใช้ของเดิม)	4	ม.	-	-	400	1,600	1,600	
	ท่อสั้นหน้าจาน HDPE ชั้น PN4 dia.400mm. (สำหรับGate Valve dia.400 mm.)	1	ชุด	8,638	8,638	-	-	8,638	
	แท่นเปิด-ปิดประตูน้ำ คอนกรีต 0.50x1.00 ม. สูง1.00ม. หนา 0.10 ม. (เข้าบ่อน้ำดิบเตรียมผลิต)	1	ชุด	500	500	150	150	650	
	(งานระบบท่อและบ่อพักระบายตะกอนออกบ่อดักตะกอน 1 และ 2 (ในอนาคต) ไปยังจุดทิ้งตะกอน)								

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุสิ่งของ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	ราคาหน่วยละ (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	รวมเป็นเงิน (บาท)	
	บ่อพักขนาด 1.20x1.20ม. ลึก 2.50 ม. (ต่อเชื่อมออกจากบ่อดักตะกอน)	6	ชุด	9,500	57,000	3,000	18,000	75,000	
	ท่อ ค.ส.ล. ชั้น 3 dia.800 mm. (ต่อเชื่อมออกจากบ่อดักตะกอน)	205	ม.	1,500	307,500	241	49,405	356,905	
	พื้น ค.ส.ล. หนา 0.10 ม.กว้าง 1.09 ม. รองท่อ ค.ส.ล. ชั้น 3 dia.800 มม. (ด้านล่าง)	205	ม.	240	49,200	87	17,835	67,035	
	งานอื่นๆ (ถ้ามี)								
	รวมงานปรับปรุงบ่อดักตะกอน							**1,909,394**	
1.2	**งานปรับปรุงบ่อเก็บน้ำดิบเตรียมผลิต**								
	(งานถมดินและปรับพื้นที่บริเวณบ่อเก็บน้ำดิบเตรียมผลิตถึงโรงผลิตน้ำประปาโดยใช้ดินในพื้นที่)								
	งานรื้อถังเก็บน้ำของเดิม จำนวน 2 ใบ	-	ตรม.			490	0	0	
	งานถากถางและล้มต้นไม้	500	ตร.ม.			2.50	1,250	1,250	
	งานขุดเปิดหน้าดิน 0.30 ม.	150	ลบ.ม.			18	2,700	2,700	
	งานขนย้ายดินจากขุดเปิดหน้าดินไปทิ้ง (ระยะทางไม่เกิน 1 กม.)	150	ลบ.ม.			11	1,650	1,650	
	งานขุดดินด้วยเครื่องจักร	60	ลบ.ม.			18	1,080	1,080	
	งานขนย้ายดินเพื่อไปถม (ระยะทางไม่เกิน 1 กม.)	60	ลบ.ม.			11	660	660	
	งานบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 85% (งานทั่วไป)	60	ลบ.ม.			42	2,520	2,520	
	(งานปรับปรุงบ่อเก็บน้ำดิบเตรียมผลิต 1)								
	งานตาดคอนกรีตพื้นลาดเอียง (ด้านใน)	290	ตรม.	300	87,000	60	17,400	104,400	
	งานตาดคอนกรีตคันบ่อกว้าง 0.50 ม.	220	ตรม.	300	66,000	60	13,200	79,200	
	งานแต่งผิวหน้าคอนกรีตตาด	510	ตรม.			8	4,080	4,080	
	งานบ่มผิวคอนกรีต	510	ตรม.			8	4,080	4,080	
	งานตัดรอยต่อคอนกรีต	175	ม.			15	2,625	2,625	
	งานหยอดยางรอยต่อคอนกรีต	175	ม.	25	4,375	10	1,750	6,125	
	งานอื่นๆ (ถ้ามี)								
	รวมงานปรับปรุงบ่อเก็บน้ำดิบเตรียมผลิต							**210,370**	

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุสิ่งของ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	ราคาหน่วยละ (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	รวมเป็นเงิน (บาท)	
1.3	**งานถนน งานลาน และงานระบายน้ำ**								
	(งานปรับพื้นที่และรื้อถอนอาคาร)								
	งานรื้อถังเก็บน้ำคอนกรีต จำนวน 1 ใบ	123	ตรม.			490	60,270	60,270	
	งานรื้อถังเหล็ก ศก.6 ม. จำนวน 1 ใบ	28	ตรม.	-	-	930	26,040	26,040	
	งานรื้อหอถังสูง ศก.6 ม. จำนวน 1 ใบ	20	ตรม.	-	-	930	18,600	18,600	
	งานรื้อถังกวนเร็วและกวนช้า จำนวน 1 งาน	420	ตรม.	-	-	490	205,800	205,800	
	งานรื้อถอนอาคาร 13.50x13.50 ม. จำนวน 1 หลัง	182	ตร.ม.	-	-	1,250	227,500	227,500	
	งานขนย้ายทิ้ง	1	งาน	-	-	27,000	27,000	27,000	
	งานถนน								
	งานถนนคอนกรีตหนา 0.15 ม. (โดยรอบโรงผลิตน้ำประปา)	1,526	ตร.ม.	72	109,872	12	18,312	128,184	
	งานลานและงานปูบล็อก								
	งานลานคอนกรีตหนา 0.10 ม. (หน้าอาคารโรงกรองน้ำ)	234	ตร.ม.	300	70,200	60	14,040	84,240	
	งานลานคอนกรีตหนา 0.10 ม. (โดยรอบอาคารควบคุมระบบ)	100	ตร.ม.	300	30,000	60	6,000	36,000	
	งานลานหินคลุกหนา 0.10 ม.ที่ระดับ -0.10 ม.	3,788	ตร.ม.	48	181,824	8	30,304	212,128	
	งานระบายน้ำ								
	งานรางระบายน้ำ (รางดินจากโรงผลิตน้ำประปา)	1	งาน	15,000	15,000	-	-	15,000	
	งานอื่นๆ (ถ้ามี)								
	รวมงานถนน งานลาน และงานระบายน้ำ							1,040,762	
1.4	**งานต่อเชื่อมระบบท่อ**								
	งานต่อเชื่อมท่อประปาจากโรงกรองน้ำประปาถึงถังเก็บน้ำเหล็กและถังเก็บน้ำคอนกรีต								
	HDPE ชั้น PN10 dia.315มม. (ใช้ของเดิม)	170	ม.	-	-	315	53,550	53,550	
	ข้อต่อ อุปกรณ์ ท่อ HDPE PN10	1	งาน	20,000	20,000	-	-	20,000	
	ท่อสั้นหน้าจาน HDPE ชั้น PN10 dia.315mm. (สำหรับGate Valve dia.300 mm.)	1	ชุด	4,502	4,502	-	-	4,502	

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุสิ่งของ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	ราคาหน่วยละ (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	รวมเป็นเงิน (บาท)	
	Gate Valve dia.300 mm. (ต่อเชื่อมถังเก็บน้ำคอนกรีต)	1	เครื่อง	30,800	30,800	1,440	1,440	32,240	
	Gate Valve dia.200 mm. (ต่อเชื่อมถังเก็บน้ำคอนกรีต)	1	เครื่อง	14,800	14,800	960	960	15,760	
	มอเตอร์วาล์วผีเสื้อ dia.200 mm. (ต่อเชื่อมถังเก็บน้ำคอนกรีต)	1	เครื่อง	49,500	49,500	960	960	50,460	
	งานเจาะถังและเชื่อมต่อเข้าถังเก็บน้ำคอนกรีต	1	งาน	19,750	19,750	-	-	19,750	
	ท่อ ค.ส.ล. ชั้น 3 dia.500 mm. (ท่อปลอกลอดถนน)	9	ม.	1,200	10,800	158	1,422	12,222	
	พื้น ค.ส.ล. หนา 0.10 ม.กว้าง 0.70 ม. รองท่อ ค.ส.ล. ชั้น 3 dia.500 มม.	9	ม.	154	1,386	56	504	1,890	
	งานทำความสะอาดอาคารโรงสูบน้ำขนาด 8.00x16.00 ม. (เพื่อเครื่องสูบน้ำขนาด 30 แรงม้า)	1	งาน	10,000	10,000	-	-	10,000	
	งานย้ายเครื่องสูบน้ำขนาด 30 แรงม้า พร้อมอุปกรณ์	1	งาน	10,000	10,000	-	-	10,000	
	งานต่อเชื่อมท่อล้างย้อยจากโรงสูบน้ำขึ้นหอถังสูงถึงโรงกรองน้ำประปา								
	ท่อ ค.ส.ล. ชั้น 3 dia.500 mm. (ท่อปลอกลอดถนน)	9	ม.	1,200	10,800	158	1,422	12,222	
	พื้น ค.ส.ล. หนา 0.10 ม.กว้าง 0.70 ม. รองท่อ ค.ส.ล. ชั้น 3 dia.500 มม.	9	ม.	154	1,386	56	504	1,890	
	งานต่อเชื่อมท่อระบายน้ำทิ้งจากโรงผลิตน้ำประปา (ถังกวนเร็ว,ถังกวนช้า,ถังตกตะกอน,ถังพักน้ำ และถังกรองน้ำ) ถึงบ่อดักตะกอน								
	ท่อ HDPE ชั้น PN10 dia.315มม.	180	ม.	2,747	494,460	315	56,700	551,160	
	ท่อ HDPE ชั้น PN10 dia.315มม. (ใช้ของเดิม)	50	ม.	-	-	315	15,750	15,750	
	ท่อ HDPE ชั้น PN10 dia.160มม.	50	ม.	701	35,050	160	8,000	43,050	
	ข้อต่อ อุปกรณ์ ท่อ HDPE PN10	1	งาน	20,586	20,586			20,586	
	Gate Valve dia.150 mm. (ต่อเชื่อมถังตกตะกอน)	1	เครื่อง	10,100	10,100	720	720	10,820	
	Gate Valve dia.100 mm. (ต่อเชื่อมถังตกตะกอน)	3	เครื่อง	6,250	18,750	480	1,440	20,190	
	วาล์วผีเสื้อ dia.100 mm. (ต่อเชื่อมถังตกตะกอน)	3	เครื่อง	3,200	9,600	480	1,440	11,040	
	มอเตอร์วาล์วผีเสื้อ dia.100 mm. พร้อม Timer และอุปกรณ์ (ต่อเชื่อมถังตกตะกอน)	1	เครื่อง	22,000	22,000	480	480	22,480	
	ท่อ ค.ส.ล. ชั้น 3 dia.500 mm. (ท่อปลอกลอดถนน)	9	ม.	1,200	10,800	158	1,422	12,222	
	พื้น ค.ส.ล. หนา 0.10 ม.กว้าง 0.70 ม. รองท่อ ค.ส.ล. ชั้น 3 dia.500 มม.	9	ม.	154	1,386	56	504	1,890	
	งานอื่นๆ (ถ้ามี)								

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุสิ่งของ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	ราคาหน่วยละ (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	รวมเป็นเงิน (บาท)	
	รวมงานต่อเชื่อมระบบท่อ							**953,674**	
	รวมงานปรับปรุงบ่อดักตะกอนและบ่อเก็บน้ำดิบเตรียมผลิต							**4,114,200**	
2	**งานติดตั้งถังกรองน้ำพร้อมระบบท่อและอุปกรณ์**								
2.1	**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	
	คาน บน	**1**	**ชิ้น**						
	รางพับ SUS304 50x100x50 mm T 6mm.	370	กก.	110	40,700	-	-	40,700	

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุสิ่งของ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	ราคาหน่วยละ (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	รวมเป็นเงิน (บาท)	
	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	
	ค่าแรงประกอบ	1	ชุด	-	-	49,000	49,000	49,000	

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุสิ่งของ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	ราคาหน่วยละ (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	รวมเป็นเงิน (บาท)	
	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**	
2.2	**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	
	หน้าจานตาดี dia.200mm.	26	อัน	680	17,680	-	-	17,680	
	Pipe Support	1	ใบ	2,000	2,000	-	-	2,000	
	รวมงานติดตั้งประตูน้ำพร้อมอุปกรณ์ประกอบถังกรองน้ำจำนวน 1 ใบ							**289,686**	
2.3	**งานติดตั้งระบบท่อและอุปกรณ์เข้าถังกรองน้ำจำนวน 1 ใบ**								
2.3.1	**งานระบบท่อและอุปกรณ์ของระบบกรองน้ำ**								
	ระบบท่อพร้อมอุปกรณ์จากถังพักน้ำเข้าชุดถังกรองน้ำ								
	งานต่อเชื่อมกับระบบท่อของเดิม	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)	
	งานติดตั้งระบบท่อพร้อมอุปกรณ์เข้าถังกรองน้ำ (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.	2	ม.	1,263	2,526	225	450	2,976	
	ท่อสั้นหน้าจาน 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)								
	ท่อสั้นหน้าจาน 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	
2.3.2	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	
	ท่อสั้นหน้าจาน 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	

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	
	Pipe Support	1	งาน	1,000	1,000	-	-	1,000	
	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**	
3	**อาคารควบคุมระบบขนาด 5.00x12.00 ม.**								
	งานปักผัง ปรับพื้นที่	1	งาน	-	-	5,000	5,000	5,000	
	งานขุดดินฐานราก	24	ลบ.ม	-	-	125	3,000	3,000	
	ทรายหยาบ	15	ลบ.ม	367	5,505	91	1,365	6,870	
	คอนกรีตหยาบ	1	ลบ.ม	1,738	1,738	398	398	2,136	
	คอนกรีตโครงสร้าง (ลูกบาศก์ 240 กก./ตร.ซม.)	20	ลบ.ม.	1,813	36,260	391	7,820	44,080	
	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	20	กก.	60	1,200	-	-	1,200	
	เหล็กเสริม RB 6 มม.	450	กก.	27	12,150	4	1,800	13,950	
	เหล็กเสริม RB 9 มม.	1,032	กก.	27	27,864	4	4,128	31,992	
	เหล็กเสริม DB 12 มม.	743	กก.	25	18,575	3	2,229	20,804	

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุสิ่งของ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	ราคาหน่วยละ (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	รวมเป็นเงิน (บาท)	
	เหล็กเสริม DB 16 มม.	59	กก.	25	1,475	3	177	1,652	
	ลวดผูกเหล็ก	68	กก.	37	2,516	-	-	2,516	
	ก่ออิฐ 1/2 แผ่น	120	ตร.ม.	287	34,440	89	10,680	45,120	
	ก่ออิฐบล็อกช่องลม	4	ตร.ม.	260	1,040	80	320	1,360	
	งานเสาเอ็นและทับหลัง	88	ม.	60	5,280	40	3,520	8,800	
	งานจัดแนวเตรียมฉาบ	238	ม.	30	7,140	30	7,140	14,280	
	ฉาบปูนเรียบ	244	ตร.ม.	63	15,372	82	20,008	35,380	
	พื้นปูกระเบื้องดินเผาเคลือบ ขนาด 8"x8"	60	ตร.ม.	715	42,900	158	9,480	52,380	
	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	1,150	33,350	345	10,005	43,355	
	Sag Rod 12 mm.	24	ชุด	120	2,880	20	480	3,360	
	หลังคาเหล็กรีดลอน G550 (สีเขียว)	112	ตร.ม.	460	51,520	70	7,840	59,360	
	ทาสีกันสนิมและสีน้ำมัน	1	งาน	4,500	4,500	1,500	1,500	6,000	
	เชิงชายไม้เฌอร่า 6" และ 8"	29	ม.	250	7,250	75	2,175	9,425	
	ฝ้าภายนอก	47	ตร.ม.	300	14,100	100	4,700	18,800	
	ฝ้าภายใน	60	ตร.ม.	300	18,000	100	6,000	24,000	
	ไม้มอบฝ้า 1/2"x2"	58	ม.	23	1,334	45	2,610	3,944	
	ทาสีพลาสติก	280	ตร.ม.	60	16,800	34	9,520	26,320	
	ป.1	1	ชุด	6,500	6,500	1,000	1,000	7,500	
	ป.2	2	ชุด	5,250	10,500	1,000	2,000	12,500	
	ป.3	1	ชุด	5,125	5,125	1,000	1,000	6,125	

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุสิ่งของ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	ราคาหน่วยละ (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	รวมเป็นเงิน (บาท)	
	ป.4	1	ชุด	2,367	2,367	1,000	1,000	3,367	
	น.1	1	ชุด	3,200	3,200	1,000	1,000	4,200	
	น.2	2	ชุด	3,600	7,200	1,000	2,000	9,200	
	น.3	3	ชุด	8,000	24,000	1,000	3,000	27,000	
	น.4	1	ชุด	1,700	1,700	500	500	2,200	
	งานสุขภัณฑ์พร้อมอุปกรณ์	1	งาน	9,000	9,000	3,000	3,000	12,000	
	งานระบบท่อพร้อมอุปกรณ์	1	งาน	5,000	5,000	1,500	1,500	6,500	
	ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป	1	ใบ	9,000	9,000	3,000	3,000	12,000	
	งานไฟฟ้าภายในอาคาร	1	งาน	44,323	44,323	11,110	11,110	55,433	
	งานอื่นๆ(ถ้ามี)								
	รวมอาคารควบคุมระบบขนาด 5.00x12.00 ม.							**706,451**	
4	**งานครุภัณฑ์**								
	เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วนชนิดแขวนฝ้าเพดาน ขนาด 24,000 บีทียู/ชม.(รวมค่าติดตั้ง)	3	เครื่อง	30,093	90,279	-	-	90,279	
	โต๊ะและเก้าอี้สำนักงาน	7	ชุด	2,470	17,290	-	-	17,290	
	รวมงานครุภัณฑ์							**107,569**	

รายการประกอบการแบ่งงวดงานและแผนกำหนดงาน

1. การเปลี่ยนแปลงงวดงาน

ถ้าผู้รับจ้างมีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงขั้นตอนการปฏิบัติงานในแต่ละงวดงานข้างต้นนี้ซึ่งไม่เป็นการเปลี่ยนแปลงในสาระสำคัญ ให้เสนอเรื่องขอแก้ไขต่อทางราชการเพื่อพิจารณาดำเนินการก่อนที่จะทำสัญญา

2. ข้อควรปฏิบัติก่อนส่งงวดงาน

เพื่อมิให้เป็นปัญหาข้อขัดข้องในการส่งงานแต่ละงวดงาน ผู้รับจ้างต้องศึกษารายละเอียดที่จะต้องปฏิบัติเกี่ยวกับการส่งวัสดุให้ตรวจสอบ และตรวจทดลองตามข้อกำหนดของทางราชการ ซึ่งควรดำเนินการให้สอดคล้องตามกำหนดในแต่ละงวดงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ได้สรุปเสนอแนะรายละเอียดขั้นตอนการส่งวัสดุแต่ละชนิดเข้าตรวจทดลองล่วงหน้าก่อนกำหนดดำเนินงาน ดังนี้

2.1 ประเภทงานสถาปัตยกรรม และงานระบบต่าง ๆ รายการวัสดุหรือครุภัณฑ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับงานด้านสถาปัตยกรรม งานระบบไฟฟ้า ระบบประปา และสุขาภิบาล ระบบเครื่องกล และระบบเครื่องปรับอากาศ หรืออื่น ๆ ให้ผู้รับจ้างประสานผู้ควบคุมงาน หรือหน่วยงานที่ออกแบบ โดยศึกษาจากแบบและรายการที่ใช้ในการก่อสร้าง และดำเนินการให้สอดคล้องตามกำหนดแต่ละงวดงาน

2.2 ประเภทงานโครงสร้าง งานโยธา ถนน ลาน รั้ว และระบบระบายน้ำ .

2.2.1 งานดินเดิมและดินถม ส่งวัสดุล่วงหน้าก่อนดำเนินงาน 2 สัปดาห์

2.2.2 งาน Mixed Design และ Job Mixed Formula ส่งวัสดุและส่งรายการคำนวณล่วงหน้าก่อนดำเนินงาน 6 สัปดาห์

2.2.3 งานถนน ลานให้ส่งลูกรังและหินคลุก ล่วงหน้าก่อนดำเนินงาน 2 สัปดาห์

2.2.4 ให้ผู้รับจ้างส่งหิน และทราย สำหรับงาน Gradation ล่วงหน้าก่อนดำเนินงาน 2 สัปดาห์

2.2.5 ในกรณีที่ต้องตรวจสอบหาค่า Field Dry Density ณ สถานที่ก่อสร้างให้ผู้รับจ้างแจ้งผู้ควบคุมงานส่งเรื่องให้ ชย.ทอ. ทราบล่วงหน้าก่อนที่จะมีการทดสอบหน้างานอย่างน้อย 1 สัปดาห์ โดยให้ผู้รับจ้างเตรียมพื้นที่ในการตรวจสอบให้เสร็จสมบูรณ์ พร้อมที่จะรับการตรวจสอบได้

2.2.6 ถ้าผู้รับจ้างต้องการเปลี่ยนแปลงวัสดุใหม่ซึ่งวัสดุเดิมได้ผ่านการอนุมัติให้ใช้งานจากทางราชการแล้ว ให้ผู้รับจ้างส่งวัสดุใหม่นั้น เข้าตรวจทดลองก่อนนำไปใช้งานก่อนทุกครั้ง

2.2.7 การนำวัสดุส่งให้ผู้รับจ้างบรรจุวัสดุในภาชนะที่เหมาะสม พร้อมทั้งมีเอกสารแจ้งให้ทราบวันที่ส่งโดยภายใต้การกำกับของ ผู้ควบคุมงาน ซึ่งต้องเซ็นชื่อกำกับด้วยทุกครั้ง

2.3 หากมีปัญหาหรือข้อขัดข้องใด ๆ ให้ติดต่อประสานหน่วยงานที่ออกแบบหรือ ชย.ทอ. เพื่อขอทราบรายละเอียดเพิ่มเติมได้

การแบ่งงวดงานและแผนกำหนดงาน

ปรับปรุงบ่อดักตะกอนและบ่อเก็บน้ำดิบเตรียมผลิตสำหรับโรงผลิตน้ำประปา ที่ บน.4 จำนวน 1 งาน

ผู้เสนอราคาต้องยินยอมตกลงตามเงื่อนไขที่ทางราชการแบ่งงวดงานจ้างครั้งนี้ออกเป็น 9 งวด

ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

งวดงานที่	จำนวนเงินเป็นอัตราร้อยละของค่าจ้างทั้งสิ้น	รายการงานที่ส่งมอบ	แล้วเสร็จภายใน (วัน) นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง
1	11	- จัดส่งรายละเอียดวัสดุอุปกรณ์ ตามแบบและรายการ แล้วเสร็จ - งานปรับปรุงบ่อดักตะกอนและบ่อเก็บน้ำดิบเตรียมผลิตก่อสร้างได้งานหนึ่งในห้า แล้วเสร็จ	75
2	11	- งานปรับปรุงบ่อดักตะกอนและบ่อเก็บน้ำดิบเตรียมผลิตก่อสร้างได้งานสองในห้า แล้วเสร็จ	100
3	11	- งานปรับปรุงบ่อดักตะกอนและบ่อเก็บน้ำดิบเตรียมผลิตก่อสร้างได้งานสามในห้า แล้วเสร็จ	125
4	11	- งานปรับปรุงบ่อดักตะกอนและบ่อเก็บน้ำดิบเตรียมผลิตก่อสร้างได้งานสี่ในห้า แล้วเสร็จ	150
5	11	- งานปรับปรุงบ่อดักตะกอนและบ่อเก็บน้ำดิบเตรียมผลิตก่อสร้างได้งานส่วนที่เหลือ แล้วเสร็จ	175
6	5	- อาคารควบคุมระบบขนาด 5.00x12.00 ม. ก่อสร้างได้งานหนึ่งในสอง แล้วเสร็จ	200
7	5	- อาคารควบคุมระบบขนาด 5.00x12.00 ม. ก่อสร้างได้งานส่วนที่เหลือ แล้วเสร็จ	225
8	29	- งานติดตั้งถังกรองน้ำพร้อมอุปกรณ์ แล้วเสร็จ - งานทดสอบตามงวดงาน แล้วเสร็จ	250
9	6	- งานติดตั้งระบบท่อพร้อมอุปกรณ์ประกอบถังกรองน้ำ แล้วเสร็จ - งานทดสอบระบบทั้งหมด แล้วเสร็จ - จัดส่ง As-Built Drawing ตามรายการ แล้วเสร็จ - งานอื่นๆ แล้วเสร็จตามแบบและรายการทุกประการ พร้อมทำความสะอาดบริเวณเขตก่อสร้าง	300
รวม 9 งวด	100	งานทุกงวดแล้วเสร็จ	300

หมายเหตุ ผู้รับจ้างสามารถขอส่งมอบงานและเบิกจ่ายเงินค่าก่อสร้างข้ามงวดได้ ในกรณีที่งานในงวดที่จะเบิกจ่ายนั้นๆแล้วเสร็จสมบูรณ์