

**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง**

- ๑ ชื่อโครงการ** งานก่อสร้างอาคารเคลือบผิว อาคารเก็บสารเคมี อาคารบำบัดน้ำเสีย อาคารผลิตน้ำมันสุบถอย อาคารควบคุมระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน โรงสูบน้ำ และงานติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่าโรงงานประกอบ ลูกปิ่น กองโรงงานผลิตลูกปิ่นและวัตถุระเบิด กรมสรรพาวุธทหารเรือ

**หน่วยงานเจ้าของโครงการ**

กรมช่างโยธาทหารเรือ กองทัพเรือ

- ๒ วงเงินงบประมาณที่ได้รับการจัดสรร**

เป็นเงิน ๖๑,๖๑๑,๗๐๐ บาท

- ๓ ลักษณะงาน**

**โดยสังเขป** เป็นการปรับพื้นที่ รื้อถอนสิ่งกีดขวาง งานก่อสร้างอาคารเคลือบผิวฯ จำนวน ๑ หลัง งานก่อสร้างอาคารเก็บสารเคมีฯ จำนวน ๑ หลัง งานก่อสร้างอาคารบำบัดน้ำเสียฯ จำนวน ๑ หลัง งานก่อสร้างอาคารผลิตน้ำมันสุบถอยฯ จำนวน ๑ หลัง งานก่อสร้างอาคารควบคุมระบบไฟฟ้าฉุกเฉินฯ จำนวน ๒ หลัง งานก่อสร้างโรงสูบน้ำฯ จำนวน ๑ หลัง พร้อมถังเก็บน้ำ ขนาด ๕๐๐ ตัน จำนวน ๑ หลัง งานติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่าโรงงานประกอบลูกปิ่นฯ จำนวน ๑ งาน งานจัดหาครุภัณฑ์ประจำอาคาร ตามแบบ พร้อมติดตั้งตามบริเวณกำหนด สิ่งอำนวยความสะดวกและสาธารณูปโภค ได้แก่ ถนน/ลาน ระบบไฟฟ้า ระบบประปา สุขาภิบาล และดับเพลิง และงานอื่นๆ

- ๔ ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๑๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๙** เป็นเงิน ๖๑,๖๑๑,๗๐๐ บาท

- ๕ บัญชีประมาณการราคากลาง**

๕.๑ แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา (แบบ ปร.๔)

๕.๒ แบบสรุปราคากลาง งานก่อสร้าง (แบบ ปร.๕ (ก))

๕.๒ แบบสรุปค่าครุภัณฑ์ จัดซื้อ (แบบ ปร.๕ (ข))

๕.๓ แบบสรุปราคากลาง งานก่อสร้าง (แบบ ปร.๖)

- ๖ รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง**

น.อ.หญิง ณีฐกานต์ เกษประทุม	ประธานกรรมการ
ว่าที่ น.ท.หญิง จิตพร ภูวนารถนรานูบาล	กรรมการ
ว่าที่ ร.ท.อนุศิษฐ์ ยอดเสาร์	กรรมการและเลขานุการ
ว่าที่ ร.ท.วรรณชัย ธรรมอินทร์ลาด	กรรมการ
ว่าที่ ร.ต.นรินทร์ ภูลายดอก	กรรมการ



## แบบสรุปราคากลาง งานก่อสร้าง

กลุ่มงาน	งานอาคาร		
ชื่อโครงการ	งานก่อสร้างอาคารเคลือบผิว งานก่อสร้างอาคารเก็บสารเคมี งานก่อสร้างอาคารบำบัดน้ำเสีย งานก่อสร้างอาคารผลิตน้ำมันสุบถอย งานก่อสร้างอาคารควบคุมระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน งานก่อสร้างโรงสูบน้ำ และงานติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่าโรงงานประกอบลูกปิ่น กองโรงงานผลิตลูกปิ่นและวัตถุระเบิด กรมสรรพาวุธทหารเรือ		
แบบเลขที่	69-2-034,69-4-008,69-5-012,69-2-028,69-2-029,69-2-030,69-2-031,69-2-032,69-2-033,69-5-011,69-3-007		
สถานที่ก่อสร้าง	จว.ชลบุรี		
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	สพ.ทร.	แบบ ปจ. 4 ที่แนบ	จำนวน แผ่น
คำนวณราคา	คณะกรรมการกำหนดราคากลาง		

ลำดับที่	รายการ	ค่างานต้นทุน ( บาท )	FACTOR F	ค่าก่อสร้าง ( บาท )	หมายเหตุ
1	<b>งานก่อสร้างอาคารเคลือบผิว</b>				
	1.1 งานโครงสร้างวิศวกรรม	3,049,435.05			
	1.2 งานสถาปัตยกรรม	3,013,437.00			
	1.3 งานระบบไฟฟ้าภายในอาคาร	1,799,321.00			
	1.4 งานระบบปรับอากาศและระบายอากาศภายในอาคาร	88,532.00			
	1.5 งานระบบประปาและสุขาภิบาลภายในอาคาร	932,753.80			
2	<b>งานก่อสร้างอาคารเก็บสารเคมี</b>				
	2.1 งานโครงสร้างวิศวกรรม	1,958,948.59			
	2.2 งานสถาปัตยกรรม	2,007,713.00			
	2.3 งานระบบไฟฟ้าภายในอาคาร	1,241,326.00			
	2.4 งานระบบปรับอากาศและระบายอากาศภายในอาคาร	259,034.00			
	2.5 งานระบบประปาและสุขาภิบาลภายในอาคาร	77,688.00			
3	<b>งานก่อสร้างอาคารบำบัดน้ำเสีย</b>				
	3.1 งานโครงสร้างวิศวกรรม	345,721.61			
	3.2 งานสถาปัตยกรรม	347,373.00			
	3.3 งานระบบไฟฟ้าภายในอาคาร	73,258.00			
	3.4 งานระบบประปาและสุขาภิบาลภายในอาคาร	1,366,121.68			
	ราคารวม วัสดุ + แรงงาน	16,560,662.73	1.0000	16,560,662.73	
	เงื่อนไขการใช้ตาราง Factor F				
	เงินล่วงหน้าจ่าย	15%			
	เงินประกันผลงานหัก	0%			
	ดอกเบี้ยเงินกู้	7%			
	VAT	7%			
	<b>รวมราคาก่อสร้าง</b>			<b>16,560,662.73</b>	

## คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

น.อ.หญิง ญัฐกานต์ เกษประทุม	ประธานกรรมการ
ว่าที่ น.ท.หญิง จิตพร ภูวนาถนรานูบาล	กรรมการ
ร.ท.อนุศิษฐ์ ยอดเสาร์	กรรมการและเลขานุการ
ว่าที่ ร.ท.วรรณชัย ธรรมอินทร์ลาด	กรรมการ
ว่าที่ ร.ต.นรินทร์ ภูลายดอก	กรรมการ

## แบบสรุปราคากลาง งานก่อสร้าง

กลุ่มงาน	งานอาคาร
ชื่อโครงการ	งานก่อสร้างอาคารเคลือบผิว งานก่อสร้างอาคารเก็บสารเคมี งานก่อสร้างอาคารบำบัดน้ำเสีย งานก่อสร้างอาคารผลิตน้ำมันสุบถอย งานก่อสร้างอาคารควบคุมระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน งานก่อสร้างโรงสูบน้ำ และงานติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่าโรงงานประกอบลูกปิ่น กองโรงงานผลิตลูกปิ่นและวัตถุระเบิด กรมสรรพาวุธทหารเรือ
แบบเลขที่	69-2-034,69-4-008,69-5-012,69-2-028,69-2-029,69-2-030,69-2-031,69-2-032,69-2-033,69-5-011,69-3-007

สถานที่ก่อสร้าง จว.ชลบุรี

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง สพ.ทร. แบบ ปจ. 4 ที่แนบ จำนวน 140 แผ่น

คำนวณราคา คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ลำดับที่	รายการ	ค่างานต้นทุน ( บาท )	FACTOR F	ค่าก่อสร้าง ( บาท )	หมายเหตุ
4	<b>งานก่อสร้างอาคารผลิตน้ำมันสุบถอย</b>				
	4.1 งานโครงสร้างวิศวกรรม	1,054,742.08			
	4.2 งานสถาปัตยกรรม	1,410,048.00			
	4.3 งานระบบไฟฟ้าภายในอาคาร	455,931.00			
	4.4 งานระบบปรับอากาศและระบายอากาศภายในอาคาร	34,750.00			
	4.5 งานระบบประปาและสุขาภิบาลภายในอาคาร	465,802.85			
5	<b>งานก่อสร้างอาคารควบคุมระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน (จำนวน 2 หลัง)</b>				
	5.1 งานโครงสร้างวิศวกรรม	503,943.08			
	5.2 งานสถาปัตยกรรม	416,936.00			
	5.3 งานระบบไฟฟ้าภายในอาคาร	38,824.00			
	5.4 งานระบบประปาและสุขาภิบาลภายในอาคาร	12,028.00			
6	<b>งานก่อสร้างโรงสูบน้ำ</b>				
	6.1 งานโครงสร้างวิศวกรรม	345,721.61			
	6.2 งานสถาปัตยกรรม	320,311.00			
	6.3 งานระบบไฟฟ้าภายในอาคาร	245,719.00			
	6.4 งานระบบประปาและสุขาภิบาลภายในอาคาร	1,112,635.00			
7	<b>งานติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่าโรงงานประกอบลูกปิ่น ๓</b>	3,615,814.00			
8	<b>งานภูมิทัศน์+งานถนนและลาน ค.ส.ล.</b>	2,747,902.00			
9	<b>งานระบบไฟฟ้าภายนอกอาคาร</b>	5,494,743.00			
10	<b>งานระบบประปาและสุขาภิบาลภายนอก</b>	4,599,627.76			
11	<b>งานก่อสร้างถังเก็บน้ำ ขนาด 500 ตัน</b>	2,192,379.20			
	ราคารวม วัสดุ + แรงงาน	41,628,520.31	1.2086	50,312,229.65	
	เงื่อนไขการใช้ตาราง Factor F				
	เงินล่วงหน้าจ่าย	15%			
	เงินประกันผลงานหัก	0%			
	ดอกเบี้ยเงินกู้	7%			
	VAT	7%			
	รวมราคาก่อสร้าง			50,312,229.65	

## คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

น.อ.หญิง ณิชกานต์ เกษประทุม	ประธานกรรมการ
ว่าที่ น.ท.หญิง จิตพร ภูวนาถนรานูบาล	กรรมการ
ร.ท.อนุศิษฐ์ ยอดเสาร์	กรรมการและเลขานุการ
ว่าที่ ร.ท.วรรณชัย ธรรมอินทร์ลาด	กรรมการ
ว่าที่ ร.ต.นรินทร์ ภูลายดอก	กรรมการ



## แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา

กลุ่มงาน		งานอาคาร		แบบเลขที่		69-2-028			
ชื่อโครงการ		งานก่อสร้างอาคารเคีออบมว งานก่อสร้างอาคารเก็บสารเคมี งานก่อสร้างอาคารบำบัดน้ำเสีย งานก่อสร้างอาคารผลิตน้ำมันสุบถอย งานก่อสร้างอาคารควบคุมระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน							
สถานที่		จว.ชลบุรี <th colspan="2">หน่วยงานเจ้าของโครงการ</th> <td colspan="2">สพ.ทร.</td>		หน่วยงานเจ้าของโครงการ		สพ.ทร.			
คำนวณโดย		ร.ต.นรินทร์ ภูลายดอก ,นายวิวิศ ฝินแสง		คณะกรรมการกำหนดราคากลาง					
ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวม (บาท)	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
1	งานก่อสร้างอาคารเคีออบมว								
1.1	งานวิศวกรรมโครงสร้าง								
	งานฐานรากและเสาตอม่อ								
	- งานขุดดินและถมคืน	48	ลบ.ม.	-	-	121.00	5,808.00	5,808.00	
	- แบบหล่อคอนกรีต	105	ตร.ม.	200.00	21,000.00	163.00	17,115.00	38,115.00	
	- ตะปู	26	กก.	46.00	1,196.00	-	-	1,196.00	
	- ทรายหยาบรองกันหลุม	1.5	ลบ.ม.	560.00	840.00	112.00	168.00	1,008.00	
	งานเสาเข็มคอนกรีต								
	- เสาเข็มคอนกรีตอัดแรง รูปสี่เหลี่ยมตัน ขนาด 0.26x0.26x10.00 m.	52	ตัน	4,523.00	235,196.00	526.00	27,352.00	262,548.00	
	- ค่า Prebore ลึก 8.00 m.	52	ตัน	-	-	2,080.00	108,160.00	108,160.00	
	- ค่าสกัดหัวเสาเข็ม ขนาด 0.26x0.26 m.	52	ตัน	-	-	256.00	13,312.00	13,312.00	
	งานคอนกรีตโครงสร้าง								
	- คอนกรีตหยาบ	1.2	ลบ.ม.	2,149.00	2,578.80	427.00	512.40	3,091.20	
	- คอนกรีตโครงสร้าง fc' 240 ksc (ทรงกระบอก)	18	ลบ.ม.	2,269.00	40,842.00	421.00	7,578.00	48,420.00	
	งานเหล็กเสริมคอนกรีต								
	- เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ								
	RB 9 mm. (SR 24)	0.24	ตัน	26,012.00	6,242.88	4,900.00	1,176.00	7,418.88	
	- เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย								
	DB 16 mm. (SD 40)	2.80	ตัน	24,828.00	69,518.40	3,900.00	10,920.00	80,438.40	
	- ลวดผูกเหล็ก	91	กก.	56.00	5,096.00	-	-	5,096.00	
	รวม				382,510.08		192,101.40		
	รวมเงินหน้านี้							574,611.48	

## แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา

กลุ่มงาน		งานอาคาร		แบบเลขที่		69-2-028			
ชื่อโครงการ		งานก่อสร้างอาคารเคีออบมวิ งานก่อสร้างอาคารเก็บสารเคมี งานก่อสร้างอาคารบำบัดน้ำเสีย งานก่อสร้างอาคารผลิตน้ำมันสุบถอย งานก่อสร้างอาคารควบคุมระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน							
สถานที่		จว.ชลบุรี <th colspan="2">หน่วยงานเจ้าของโครงการ</th> <td colspan="2">สพ.ทร.</td>		หน่วยงานเจ้าของโครงการ		สพ.ทร.			
คำนวณโดย		ร.ต.นรินทร์ ภูลายดอก ,นายวิวิศ ฝินแสง		คณะกรรมการกำหนดราคากลาง					
ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวม (บาท)	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
	<b>งานวิศวกรรมโครงสร้าง (ต่อ)</b>								
	<b>งานวิศวกรรมโครงสร้าง ชั้น 1 ถึงคานรับโครงหลังคา</b>								
	- งานขุดดินและถมคืน	2	ลบ.ม.	-	-	121.00	242.00	242.00	
	- แบบหล่อคอนกรีต	445	ตร.ม.	200.00	89,000.00	163.00	72,535.00	161,535.00	
	- ตะปู	111	กก.	46.00	5,106.00	-	-	5,106.00	
	<b>งานเสาเข็มคอนกรีต</b>								
	- เสาเข็มคอนกรีตอัดแรง รูปสี่เหลี่ยมตัน ขนาด 0.26x0.26x10.00 m.	35	ตัน	4,523.00	158,305.00	526.00	18,410.00	176,715.00	
	- ค่า Prebore ลึก 8.00 m.	35	ตัน	-	-	2,080.00	72,800.00	72,800.00	
	- ค่าสกัดหัวเสาเข็ม ขนาด 0.26x0.26 m.	35	ตัน	-	-	256.00	8,960.00	8,960.00	
	<b>งานคอนกรีตโครงสร้าง</b>								
	- คอนกรีตหยาบ	19.0	ลบ.ม.	2,149.00	40,831.00	427.00	8,113.00	48,944.00	
	- คอนกรีตโครงสร้าง fc' 240 ksc (ทรงกระบอก)	150	ลบ.ม.	2,269.00	340,350.00	421.00	63,150.00	403,500.00	
	<b>งานเหล็กเสริมคอนกรีต</b>								
	- เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ								
	RB 9 mm. (SR 24)	1.81	ตัน	26,012.00	47,081.72	4,900.00	8,869.00	55,950.72	
	- เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย								
	DB 12 mm. (SD 40)	15.65	ตัน	25,233.00	394,896.45	3,900.00	61,035.00	455,931.45	
	DB 16 mm. (SD 40)	4.05	ตัน	24,828.00	100,553.40	3,900.00	15,795.00	116,348.40	
	DB 20 mm. (SD 40)	2.07	ตัน	24,828.00	51,393.96	3,500.00	7,245.00	58,638.96	
	DB 25 mm. (SD 40)	1.23	ตัน	24,828.00	30,538.44	3,500.00	4,305.00	34,843.44	
	- ลวดผูกเหล็ก	744	กก.	56.00	41,664.00	-	-	41,664.00	
	รวม				1,299,719.97		341,459.00		
	<b>รวมเงินหน้า</b>							<b>1,641,178.97</b>	



### แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา

กลุ่มงาน	งานอาคาร	แบบเลขที่ 69-2-028							
ชื่อโครงการ งานก่อสร้างอาคารเคลือบผิว งานก่อสร้างอาคารเก็บสารเคมี งานก่อสร้างอาคารบำบัดน้ำเสีย งานก่อสร้างอาคารผลิตน้ำมันสุบถอย งานก่อสร้างอาคารควบคุมระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน									
งานก่อสร้างโรงสูบน้ำ และงานติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่าโรงงานประกอบลูกปิ่น กองโรงงานผลิตลูกปิ่นและวัตถุระเบิด กรมสรรพาวุธทหารเรือ									
สถานที่	จว.ชลบุรี	หน่วยงานเจ้าของโครงการ				สพ.ทร.			
คำนวณโดย ร.ต.นรินทร์ ภูลายดอก ,นายวิฑูรย์ ผินแสง		คณะกรรมการกำหนดราคากลาง							
ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวม (บาท)	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	วัสดุและแรงงาน	
	<b>งานวิศวกรรมโครงสร้าง (ต่อ)</b>								
	<b>งานโครงสร้างหลังคาเหล็กรูปพรรณ</b>								
	- PIPE OD.114.3 mm. หนา 4.5 mm.	4,831.20	กก.	26.00	125,611.20	-	-	125,611.20	
	- PIPE OD.76.3 mm. หนา 3.2 mm.	1,731.00	กก.	26.00	45,006.00	-	-	45,006.00	
	- PIPE OD.60.5 mm. หนา 3.2 mm.	2,495.04	กก.	26.00	64,871.04	-	-	64,871.04	
	- ค่าแรงประกอบโครงหลังคาเหล็ก	9,057.24	กก.	-	-	14.00	126,801.36	126,801.36	
	- PL- 300x500x12 mm.	16	ชุด	1,340.00	21,440.00	-	-	21,440.00	
	- M24 (A325) L=350 mm.	64	ชุด	175.00	11,200.00	-	-	11,200.00	
	- NON-SHRINK GROUT ADJUST	16	ชุด	200.00	3,200.00	-	-	3,200.00	
	- สีกันสนิมและสีน้ำมันทับหน้า	325	ตร.ม.	115.00	37,375.00	36.00	11,700.00	49,075.00	
	- แปะ C-PURLIN 12515	980	ม.	170.00	166,600.00	70.00	68,600.00	235,200.00	
	- Cleat-75x125x8 mm.	380	ชิ้น	60.00	22,800.00	35.00	13,300.00	36,100.00	
	- Angel L-65x65x1.5 mm. ปิดหัวแป	87	ชิ้น	120.00	10,440.00	35.00	3,045.00	13,485.00	
	- Bolt&Nut M12x35 mm.	1,150	ชุด	20.00	23,000.00	-	-	23,000.00	
	- Siding Screw #20	50	ตัว	3.80	190.00	-	-	190.00	
	รวม				531,733.24		223,446.36		
	<b>รวมเงินหน้า</b>							<b>755,179.60</b>	

## แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท ) ราคาหน่วยละ	ค่าแรงงาน (บาท ) จำนวนเงิน	รวม (บาท ) วัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ	
กลุ่มงาน งานอาคาร		แบบเลขที่ 69-2-028						
ชื่อโครงการ งานก่อสร้างอาคารเคลือบผิว งานก่อสร้างอาคารเก็บสารเคมี งานก่อสร้างอาคารบำบัดน้ำเสีย งานก่อสร้างอาคารผลิตน้ำมันสุบถอย งานก่อสร้างอาคารควบคุมระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน								
งานก่อสร้างโรงสูบน้ำ และงานติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่าโรงงานประกอบลูกปิ่น กองโรงงานผลิตลูกปิ่นและวัตถุดิบ กระดาษพาวุทธทหารเรือ								
สถานที่ จว.ชลบุรี		หน่วยงานเจ้าของโครงการ		สพ.ทร.				
คำนวณโดย ร.ท.วรรณชัย ธรรมอินทร์ลาด ,นายอรรมณ ชำประดิษฐ์		คณะกรรมการกำหนดราคากลาง						
1.2	<b>งานสถาปัตยกรรม</b>							
	<b>งานมุงหลังคา</b>							
	- หลังคาเหล็กกรีดลอน ชนิดเคลือบสี รายละเอียดตามแบบ	858	ตร.ม.	430.00	368,940.00	72.00	61,776.00	430,716.00
	- ฉนวนใยแก้ว รายละเอียดตามแบบ	858	ตร.ม.	165.00	141,570.00	26.00	22,308.00	163,878.00
	- ติดตั้งตาข่าย wire mesh เบอร์ 18 เคลือบสี	858	ตร.ม.	40.00	34,320.00	10.00	8,580.00	42,900.00
	- ครอบสันหลังคา	37	ม.	220.00	8,140.00	51.00	1,887.00	10,027.00
	- FLASHING	535	ม.	220.00	117,700.00	51.00	27,285.00	144,985.00
	<b>งานฝ้าเพดาน</b>							
C1	- ฝ้าเพดานยิปซัมบอร์ดชนิดหนา 9 มม. ชนิดขอบลาด ตีชนขีด ฉาบเรียบ							
	โครงคร่าวเหล็กอบสังกะสี พร้อมอุปกรณ์ยึดปรับระดับครบชุด	118	ตร.ม.	305.00	35,990.00	77.00	9,086.00	45,076.00
C2	- ฝ้าเพดานยิปซัมบอร์ดชนิดกันชื้น หนา 9 มม. ชนิดขอบลาด ตีชนขีด							
	โครงคร่าวเหล็กอบสังกะสี พร้อมอุปกรณ์ยึดปรับระดับครบชุด	32	ตร.ม.	335.00	10,720.00	77.00	2,464.00	13,184.00
C4	- ฝ้าเพดานแผ่นเหล็กกรีดลอน เคลือบสี หนาไม่น้อยกว่า 4 มม. โครงเคร่าเหล็ก	195	ตร.ม.	900.00	175,500.00	96.00	18,720.00	194,220.00
	รวม				892,880.00	152,106.00		
	<b>รวมเงินหน้า</b>							<b>1,044,986.00</b>





## แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา

กลุ่มงาน		งานอาคาร		แบบเลขที่ 69-2-028					
ชื่อโครงการ									
งานก่อสร้างอาคารเคีออบมวิว งานก่อสร้างอาคารเก็บสารเคมี งานก่อสร้างอาคารบำบัดน้ำเสีย งานก่อสร้างอาคารผลิตน้ำมันสุบถอย งานก่อสร้างอาคารควบคุมระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน									
งานก่อสร้างโรงสูบน้ำ และงานติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่าโรงงานประกอบลูกปิ่น กองโรงงานผลิตลูกปิ่นและวัตถุระเบิด กรมสรรพาวุธทหารเรือ									
สถานที่		จว.ชลบุรี		หน่วยงานเจ้าของโครงการ		สพ.ทร.			
คำนวณโดย ร.ท.วรรณชัย ธรรมอินทร์ลาด ,นายอารมณ ขำประดิษฐ์ คณะกรรมการกำหนดราคากลาง									
ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท )		ค่าแรงงาน (บาท )		รวม (บาท )	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	วัสดุและแรงงาน	
	<b>งานสถาปัตยกรรม (ต่อ)</b>								
	<b>งานสุขภัณฑ์</b>								
	- โถสุขภัณฑ์นั่งราบ ชนิดมีหม้อน้ำ	4	ชุด	5,200.00	20,800.00	461.00	1,844.00	22,644.00	
	- อ่างล้างหน้าชนิดฝักเคาน์เตอร์	4	ชุด	5,000.00	20,000.00	461.00	1,844.00	21,844.00	
	- ก๊อกอ่างล้างหน้า	4	ชุด	650.00	2,600.00	72.00	288.00	2,888.00	
	- กระจกเงา ขนาด 3.00x1.25 ม.	1	ชุด	4,500.00	4,500.00	450.00	450.00	4,950.00	
	- กระจกเงา ขนาด 1.25x1.25 ม.	1	ชุด	1,900.00	1,900.00	190.00	190.00	2,090.00	
	- สายอ่อนชำระ	4	ชุด	850.00	3,400.00	72.00	288.00	3,688.00	
	- ที่ใส่กระดาษชำระ	4	ชุด	300.00	1,200.00	123.00	492.00	1,692.00	
	- ที่วางสบู่เซรามิค	1	ชุด	300.00	300.00	123.00	123.00	423.00	
	- ฝักบัวอาบน้ำสายอ่อน	1	ชุด	1,150.00	1,150.00	72.00	72.00	1,222.00	
	- โถปัสสาวะชาย	4	ชุด	5,590.00	22,360.00	461.00	1,844.00	24,204.00	
	- ที่กั้นโถปัสสาวะ	3	ชุด	560.00	1,680.00	174.00	522.00	2,202.00	
	- เคาน์เตอร์ ค.ส.ล.ขนาด 3.25x0.60 ม.กรูหินแกรนิต	1	ชุด	14,650.00	14,650.00	1,465.00	1,465.00	16,115.00	
	- เคาน์เตอร์ ค.ส.ล.ขนาด 1.90x0.60 ม.กรูหินแกรนิต	1	ชุด	8,550.00	8,550.00	855.00	855.00	9,405.00	
	- เคาน์เตอร์ ค.ส.ล.ขนาด 1.00x0.60 ม.กรูหินแกรนิต	1	ชุด	4,500.00	4,500.00	450.00	450.00	4,950.00	
	- Top หลังสุขภัณฑ์ ขนาด 3.80x0.10 ม.กรูหินแกรนิต	1	ชุด	4,560.00	4,560.00	450.00	450.00	5,010.00	
	- Top หลังสุขภัณฑ์ ขนาด 0.90x0.10 ม.กรูหินแกรนิต	1	ชุด	1,100.00	1,100.00	110.00	110.00	1,210.00	
	- ชิงค์ล้างจาน ชนิด 1 หลุม	1	ชุด	4,800.00	4,800.00	308.00	308.00	5,108.00	
	- ผนังห้องน้ำสำเร็จรูป	3	ชุด	12,000.00	36,000.00	800.00	2,400.00	38,400.00	
	รวม				154,050.00		13,995.00		
	<b>รวมเงินหน้านี้</b>							<b>168,045.00</b>	



## แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา

กลุ่มงาน		งานอาคาร		แบบเลขที่		69-2-028					
ชื่อโครงการ		งานก่อสร้างอาคารเคลื่อนที่ งานก่อสร้างอาคารเก็บสารเคมี งานก่อสร้างอาคารบำบัดน้ำเสีย งานก่อสร้างอาคารผลิตน้ำมันสุบถอย งานก่อสร้างอาคารควบคุมระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน									
		งานก่อสร้างโรงสูบน้ำ และงานติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่าโรงงานประกอบลูกปิ่น กองโรงงานผลิตลูกปิ่นและวัตถุระเบิด กรมสรรพาวุธทหารเรือ									
สถานที่		จว.ชลบุรี		หน่วยงานเจ้าของโครงการ		สพ.ทร.					
คำนวณโดย		น.ท.ขวัญชัย จันทร์ทอง , ร.ท.อนุศิษฐ์ ยอดเสาร์		คณะกรรมการกำหนดราคากลาง							
ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท )		ค่าแรงงาน (บาท )		รวม (บาท )	หมายเหตุ		
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	วัสดุและแรงงาน			
1.3	<b>งานระบบไฟฟ้าภายในอาคาร</b>										
	- โคมตะแกรงถัก ฝึงฝ้า พร้อมสะท้อนแสงอะลูมิเนียม ประสิทธิภาพการสะท้อนแสงไม่น้อยกว่า 95% (L1200xW300mm) หลอด LED TUBE ขนาดไม่น้อยกว่า 2x14W.	21	ชุด	2,540.00	53,340.00	158.00	3,318.00	56,658.00			
	- โคมกล่องเหล็ก ติดลอย พร้อมฝาครอบพลาสติกใส หลอด LED TUBE ขนาดไม่น้อยกว่า 1x14W.	20	ชุด	1,200.00	24,000.00	118.00	2,360.00	26,360.00			
	- โคม DOWN LIGHT พร้อมตัวสะท้อนแสงอะลูมิเนียม ประสิทธิภาพการสะท้อนแสงไม่น้อยกว่า 90% (Dia. ไม่น้อยกว่า 140mm.) หลอด LED BULD ขนาดไม่น้อยกว่า 9W ขั้ว E27	24	ชุด	440.00	10,560.00	118.00	2,832.00	13,392.00			
	- โคม DOWN LIGHT พร้อมตัวสะท้อนแสงอะลูมิเนียม ประสิทธิภาพการสะท้อนแสงไม่น้อยกว่า 90% (Dia. ไม่น้อยกว่า 170mm.) หลอด LED BULD ขนาดไม่น้อยกว่า 12W ขั้ว E27	1	ชุด	640.00	640.00	118.00	118.00	758.00			
	- โคม HIGHT BAY LED ขนาดไม่น้อยกว่า 70W	15	ชุด	4,000.00	60,000.00	666.00	9,990.00	69,990.00			
	- สวิตซ์ปิด-เปิดทางเดียว ขนาดไม่น้อยกว่า 15A. 250V.AC.	11	ชุด	60.00	660.00	82.00	902.00	1,562.00			
	- สวิตซ์ปิด-เปิดทางเดียว ขนาดไม่น้อยกว่า 15A. 250V.AC. พร้อมหน้ากากกั้น	2	ชุด	350.00	700.00	112.00	224.00	924.00			
	- สวิตซ์ปิด-เปิดสองทาง ขนาดไม่น้อยกว่า 15A. 250V.AC.	10	ชุด	96.00	960.00	87.00	870.00	1,830.00			
	- สวิตซ์ปิด-เปิดทางเดียว ขนาดไม่น้อยกว่า 15A. 250V.AC.สำหรับพัดลมดูดอากาศ	3	ชุด	60.00	180.00	82.00	246.00	426.00			
	- เต้ารับคู่แบบมีกราวด์ (2P+G) ขนาดไม่น้อยกว่า 15A. 250V.AC.	41	ชุด	200.00	8,200.00	92.00	3,772.00	11,972.00			
	- เต้ารับเดี่ยว แบบไม่มีกราวด์ (2P) ขนาดไม่น้อยกว่า 15A. 250V.AC.	9	ชุด	100.00	900.00	92.00	828.00	1,728.00			
	- WATER PROOF ISOLATOR (IP66) 20A.2P.220 V.AC.	3	ชุด	500.00	1,500.00	100.00	300.00	1,800.00			
	- โคมไฟฟ้าแสงสว่างฉุกเฉิน หลอด LED ขนาด 2x9W.	3	ชุด	3,000.00	9,000.00	200.00	600.00	9,600.00			
	- โคมไฟป้ายทางออกฉุกเฉิน หลอด LED 6W with 2 Hrs. BATTERY BACKUP	3	ชุด	3,000.00	9,000.00	200.00	600.00	9,600.00			
	รวม				179,640.00		26,960.00				
	<b>รวมเงินหน้านี้</b>							<b>206,600.00</b>			

## แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา

กลุ่มงาน		งานอาคาร		แบบเลขที่		69-2-028			
ชื่อโครงการ		งานก่อสร้างอาคารเคีออบมวิว งานก่อสร้างอาคารเก็บสารเคมี งานก่อสร้างอาคารบำบัดน้ำเสีย งานก่อสร้างอาคารผลิตน้ำมันสุบถอย งานก่อสร้างอาคารควบคุมระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน							
		งานก่อสร้างโรงสูบน้ำ และงานติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่าโรงงานประกอบลูกปิ่น กองโรงงานผลิตลูกปิ่นและวัตถุระเบิด กรมสรรพาวุธทหารเรือ							
สถานที่		จว.ชลบุรี		หน่วยงานเจ้าของโครงการ		สพ.ทร.			
คำนวณโดย		น.ท.ขวัญชัย จันทร์ทอง , ร.ท.อนุศิษฐ์ ยอดเสาร์		คณะกรรมการกำหนดราคากลาง					
ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวม (บาท)	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	วัสดุและแรงงาน	
	<b>งานระบบไฟฟ้าภายในอาคาร (ต่อ)</b>								
	<b>ตู้ MDB.</b>								
	- ตู้ MAIN DISTRIBUTION BOARD 400A. CU.BUSBAR FN./HG. (ตามที่กำหนดในแบบ)								
	- 400AT./400AF. 3P. MCCB IC ≥50kA. 1 ชุด								
	- 150AT./150AF. 3P. MCCB IC ≥25kA. 1 ชุด								
	- 100AT./100AF. 3P. MCCB IC ≥25kA. 1 ชุด								
	- 80AT./80AF. 3P. MCCB IC ≥18kA. 1 ชุด								
	- 60AT./60AF. 3P. MCCB IC ≥18kA. 1 ชุด								
	- 50AT./50AF. 3P. MCCB IC ≥18kA. 1 ชุด								
	- 30AT./30AF. 3P. MCCB IC ≥15kA. 2 ชุด	1	ชุด	164,000.00	164,000.00	3,500.00	3,500.00	167,500.00	
	- 25AT./25AF. 3P. MCCB IC ≥15kA. 1 ชุด								
	- 3x6A. FUSES 2 ชุด								
	- 3X350A. HRC FUSES 1 ชุด								
	- PILOT LAMP 3 ชุด								
	- 400/5A. CURRENT TRANSFORMER 1 ชุด								
	- DIGITAL POWER METTER (DPM) 1 ชุด								
	- SURGE ARRESTER CLASS I+II 25kV/Ph (3Ph+N) 1 ชุด								
	- GROUNDING ROD พร้อมอุปกรณ์	1	ชุด	2,200.00	2,200.00	300.00	300.00	2,500.00	
	รวม				166,200.00		3,800.00		
	<b>รวมเงินหน้า</b>							<b>170,000.00</b>	



## แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา

กลุ่มงาน	งานอาคาร	แบบเลขที่	69-2-028
ชื่อโครงการ	งานก่อสร้างอาคารเคลือบผิว งานก่อสร้างอาคารเก็บสารเคมี งานก่อสร้างอาคารบำบัดน้ำเสีย งานก่อสร้างอาคารผลิตน้ำมันสุบถอย งานก่อสร้างอาคารควบคุมระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน		
	งานก่อสร้างโรงสูบน้ำ และงานติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่าโรงงานประกอบลูกปิ่น กองโรงงานผลิตลูกปิ่นและวัตถุระเบิด กรมสรรพาวุธทหารเรือ		
สถานที่	จว.ชลบุรี	หน่วยงานเจ้าของโครงการ	สพ.ทร.
คำนวณโดย	น.ท.ขวัญชัย จันทร์ทอง , ร.ท.อนุศิษฐ์ ยอดเสารั คณะกรรมการกำหนดราคากลาง		

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท )		ค่าแรงงาน (บาท )		รวม (บาท )	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	วัสดุและแรงงาน	
	<b>งานระบบไฟฟ้าภายในอาคาร (ต่อ)</b>								
	<b>ตู้ LC3</b>								
	- ตู้ LOAD CENTER ชนิดมี 18 ช่อง พร้อม MAIN CIRCUIT BREAKER								
	60 AT. 3P. MCCB. IC $\geq$ 15 kA. at. 415 V.AC.	1	ชุด	13,657.00	13,657.00	1,500.00	1,500.00	15,157.00	
	- BRANCH BREAKER 16 AT. 6 kA. 1P.	3	ชุด	180.00	540.00	-	-	540.00	
	- BRANCH BREAKER 20 AT. 6 kA. 3P.	2	ชุด	2,030.00	4,060.00	-	-	4,060.00	
	- BRANCH BREAKER 20 AT. 10 kA. 3P.	1	ชุด	2,303.00	2,303.00	-	-	2,303.00	
	- BRANCH BREAKER 32 AT. 10 kA. 3P.	2	ชุด	2,303.00	4,606.00	-	-	4,606.00	
	<b>ตู้ LC4</b>								
	- ตู้ LOAD CENTER ชนิดมี 18 ช่อง พร้อม MAIN CIRCUIT BREAKER								
	80 AT. 3P. MCCB. IC $\geq$ 15 kA. at. 415 V.AC.	1	ชุด	13,657.00	13,657.00	1,500.00	1,500.00	15,157.00	
	- BRANCH BREAKER 16 AT. 6 kA. 1P.	1	ชุด	180.00	180.00	-	-	180.00	
	- BRANCH BREAKER 20 AT. 6 kA. 1P.	4	ชุด	180.00	720.00	-	-	720.00	
	- BRANCH BREAKER 20 AT. 10 kA. 1P.	1	ชุด	455.00	455.00	-	-	455.00	
	- BRANCH BREAKER 20 AT. 6 kA. 1P. RCBO	3	ชุด	1,848.00	5,544.00	-	-	5,544.00	
	- BRANCH BREAKER 20 AT. 6 kA. 3P.	1	ชุด	2,030.00	2,030.00	-	-	2,030.00	
	- BRANCH BREAKER 20 AT. 10 kA. 3P.	1	ชุด	2,303.00	2,303.00	-	-	2,303.00	
	- BRANCH BREAKER 50 AT. 10 kA. 3P.	1	ชุด	2,835.00	2,835.00	-	-	2,835.00	
	รวม				52,890.00		3,000.00		
	<b>รวมเงินทั้งสิ้น</b>							55,890.00	

## แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา

กลุ่มงาน		งานอาคาร		แบบเลขที่		69-2-028					
ชื่อโครงการ		งานก่อสร้างอาคารเคทีอบมวิม งานก่อสร้างอาคารเก็บสารเคมี งานก่อสร้างอาคารบำบัดน้ำเสีย งานก่อสร้างอาคารผลิตน้ำมันสุบถอย งานก่อสร้างอาคารควบคุมระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน									
		งานก่อสร้างโรงสูบน้ำ และงานติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่าโรงงานประกอบลูกปิ่น กองโรงงานผลิตลูกปิ่นและวัตถุระเบิด กรมสรรพาวุธทหารเรือ									
สถานที่		จว.ชลบุรี		หน่วยงานเจ้าของโครงการ		สพ.ทร.					
คำนวณโดย		น.ท.ขวัญชัย จันทร์ทอง , ร.ท.อนุศิษฐ์ ยอดเสาร์		คณะกรรมการกำหนดราคากลาง							
ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท )		ค่าแรงงาน (บาท )		รวม (บาท )	หมายเหตุ		
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	วัสดุและแรงงาน			
	<b>งานระบบไฟฟ้าภายในอาคาร (ต่อ)</b>										
	<b>ตู้ MCCB PANEL</b>										
	- ตู้ MCCB 3P. 20AT.IC ≥10kA. at 415V.AC.	1 ชุด									
	- 3x6A. FUSES	1 ชุด	3	ชุด	13,500.00	40,500.00	1,000.00	3,000.00	43,500.00		
	- PILOT LAMP	3 ชุด									
	<b>ตู้ MCCB PANEL</b>										
	- ตู้ MCCB 3P. 30AT.IC ≥10kA. at 415V.AC.	1 ชุด									
	- 3x6A. FUSES	1 ชุด	4	ชุด	13,500.00	54,000.00	1,000.00	4,000.00	58,000.00		
	- PILOT LAMP	3 ชุด									
	<b>ตู้ MCCB PANEL</b>										
	- ตู้ MCCB 3P. 50AT.IC ≥10kA. at 415V.AC.	1 ชุด									
	- 3x6A. FUSES	1 ชุด	3	ชุด	13,500.00	40,500.00	1,000.00	3,000.00	43,500.00		
	- PILOT LAMP	3 ชุด									
	<b>ตู้ MCCB PANEL</b>										
	- ตู้ MCCB 2P. 20AT.IC ≥10kA. at 415V.AC.	1 ชุด									
	- 6A. FUSES	1 ชุด	1	ชุด	12,300.00	12,300.00	1,000.00	1,000.00	13,300.00		
	- PILOT LAMP	1 ชุด									
	รวม					147,300.00		11,000.00			
	<b>รวมเงินหน้า</b>								158,300.00		

## แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา

กลุ่มงาน	งานอาคาร	แบบเลขที่	69-2-028
ชื่อโครงการ	งานก่อสร้างอาคารเคีออบผิว งานก่อสร้างอาคารเก็บสารเคมี งานก่อสร้างอาคารบำบัดน้ำเสีย งานก่อสร้างอาคารผลิตน้ำมันสูญลอย งานก่อสร้างอาคารควบคุมระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน		
	งานก่อสร้างโรงสูบน้ำ และงานติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่าโรงงานประกอบลูกปิ่น กองโรงงานผลิตลูกปิ่นและวัตถุระเบิด กรมสรรพาวุธทหารเรือ		
สถานที่	จว.ชลบุรี	หน่วยงานเจ้าของโครงการ	สพ.ทร.
คำนวณโดย	น.ท.ขวัญชัย จันทร์ทอง , ร.ท.อนุศิษฐ์ ยอดเสาร์ คณะกรรมการกำหนดราคากลาง		

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท )		ค่าแรงงาน (บาท )		รวม (บาท )	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	วัสดุและแรงงาน	
	<b>งานระบบไฟฟ้าภายในอาคาร (ต่อ)</b>								
	<b>ตู้ MCCB PANEL</b>								
	- ตู้ MCCB 3P. 100AT.IC ≥15kA. at 415V.AC.	1	ชุด						
	- 3x6A. FUSES	1	ชุด	20,000.00	20,000.00	1,000.00	1,000.00	21,000.00	
	- PILOT LAMP	3	ชุด						
	<b>ตู้ PWP</b>								
	- ตู้ MCCB 3P. 25AT.IC ≥10kA. at 415V.AC.	1	ชุด						
	- 3x6A. FUSES	1	ชุด	13,500.00	13,500.00	1,000.00	1,000.00	14,500.00	
	- PILOT LAMP	3	ชุด						
	รวม				33,500.00		2,000.00		
	<b>รวมเงินหน้านี้</b>							35,500.00	

## แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวม (บาท)	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	วัสดุและแรงงาน	
	<b>งานระบบไฟฟ้าภายในอาคาร (ต่อ)</b>								
	<b>สายไฟฟ้าและท่อร้อยสายไฟฟ้า</b>								
	- สายไฟฟ้า 1.5 Sq.mm. IEC-01	1,300	เมตร	7.00	9,100.00	5.00	6,500.00	15,600.00	
	- สายไฟฟ้า 2.5 Sq.mm. IEC-01	1,700	เมตร	11.00	18,700.00	7.00	11,900.00	30,600.00	
	- สายไฟฟ้า 4 Sq.mm. IEC-01	1,100	เมตร	18.00	19,800.00	10.00	11,000.00	30,800.00	
	- สายไฟฟ้า 6 Sq.mm. IEC-01	210	เมตร	30.00	6,300.00	12.00	2,520.00	8,820.00	
	- สายไฟฟ้า 10 Sq.mm. IEC-01	420	เมตร	49.00	20,580.00	16.00	6,720.00	27,300.00	
	- สายไฟฟ้า 16 Sq.mm. IEC-01	300	เมตร	72.00	21,600.00	21.00	6,300.00	27,900.00	
	- สายไฟฟ้า 25 Sq.mm. IEC-01	60	เมตร	116.00	6,960.00	26.00	1,560.00	8,520.00	
	- สายไฟฟ้า 35 Sq.mm. IEC-01	20	เมตร	165.00	3,300.00	31.00	620.00	3,920.00	
	- สายไฟฟ้า 50 Sq.mm. IEC-01	430	เมตร	268.00	115,240.00	41.00	17,630.00	132,870.00	
	- สายไฟฟ้า 95 Sq.mm. IEC-01	77	เมตร	468.00	36,036.00	56.00	4,312.00	40,348.00	
	- ท่อร้อยสาย Ø 1/2" EMT	370	ท่อน	133.00	49,210.00	69.00	25,530.00	74,740.00	
	- ท่อร้อยสาย Ø 3/4" EMT	17	ท่อน	192.00	3,264.00	75.00	1,275.00	4,539.00	
	- ท่อร้อยสาย Ø 1/2" IMC	28	ท่อน	282.00	7,896.00	81.00	2,268.00	10,164.00	
	- ท่อร้อยสาย Ø 3/4" IMC	12	ท่อน	375.00	4,500.00	87.00	1,044.00	5,544.00	
	- ท่อร้อยสาย Ø 1" IMC	13	ท่อน	506.00	6,578.00	99.00	1,287.00	7,865.00	
	- ท่อร้อยสาย Ø 1 1/4" IMC	50	ท่อน	653.00	32,650.00	117.00	5,850.00	38,500.00	
	- ท่อร้อยสาย Ø 2 1/2" IMC	40	ท่อน	1,714.00	68,560.00	168.00	6,720.00	75,280.00	
	- อุปกรณ์ประกอบและอื่นๆ	1	งาน	100,000.00	100,000.00	-	-	100,000.00	
	รวม				530,274.00		113,036.00		
	<b>รวมเงินทั้งสิ้น</b>							<b>643,310.00</b>	

กลุ่มงาน งานอาคาร

แบบเลขที่ 69-2-028

ชื่อโครงการ งานก่อสร้างอาคารเคลือบผิว งานก่อสร้างอาคารเก็บสารเคมี งานก่อสร้างอาคารบำบัดน้ำเสีย งานก่อสร้างอาคารผลิตน้ำมันสุบถอย งานก่อสร้างอาคารควบคุมระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน

งานก่อสร้างโรงสูบน้ำ และงานติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่าโรงงานประกอบลูกปิ่น กองโรงงานผลิตลูกปิ่นและวัตถุระเบิด กรมสรรพาวุธทหารเรือ

สถานที่ จว.ชลบุรี

หน่วยงานเจ้าของโครงการ

สพ.ทร.

คำนวณโดย น.ท.ขวัญชัย จันทร์ทอง , ร.ท.อนุศิษฐ์ ยอดเสาร์

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

## แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา

กลุ่มงาน		งานอาคาร		แบบเลขที่ 69-2-028					
ชื่อโครงการ		งานก่อสร้างอาคารเคี๋ลอบมีว งานก่อสร้างอาคารเก็บสารเคมี งานก่อสร้างอาคารบำบัดน้ำเสีย งานก่อสร้างอาคารผลิตน้ำมันสุบถอย งานก่อสร้างอาคารควบคุมระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน งานก่อสร้างโรงสูบน้ำ และงานติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่าโรงงานประกอบลูกปิ่น กองโรงงานผลิตลูกปิ่นและวัตถุระเบิด กรมสรรพาวุธทหารเรือ							
สถานที่		จว.ชลบุรี		หน่วยงานเจ้าของโครงการ			สพ.ทร.		
คำนวณโดย		น.ท.ขวัญชัย จันทร์ทอง , ร.ท.อนุศิษฐ์ ยอดเสาร์		คณะกรรมการกำหนดราคากลาง					
ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท )		ค่าแรงงาน (บาท )		รวม (บาท )	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	วัสดุและแรงงาน	
<b>งานระบบไฟฟ้าภายในอาคาร (ต่อ)</b>									
<b>ระบบ TELEPHONE</b>									
	- 00 PAIRS TELEPHONE CABINET & TERMINAL (TC)	1	ชุด	1,000.00	1,000.00	-	-	1,000.00	
	- TELEPHONE OUTLET	4	ชุด	180.00	720.00	-	-	720.00	
	- 4Cx0.65mm. TIEV	70	เมตร	13.00	910.00	-	-	910.00	
	- ท่อร้อยสาย Ø 1/2" EMT	20	ท่อน	133.00	2,660.00	-	-	2,660.00	
	- อุปกรณ์ประกอบและอื่นๆ	1	งาน	600.00	600.00	-	-	600.00	
	- ค่าแรงติดตั้งระบบ TELEPHONE พร้อมทดสอบระบบ	1	งาน	-	-	1,300.00	1,300.00	1,300.00	
<b>ระบบ COM.</b>									
	- MCB PANEL	1	ชุด	19,200.00	19,200.00	-	-	19,200.00	
	- ตู้ RACK ขนาด 19 นิ้ว 9U พร้อมอุปกรณ์ประกอบ (รายละเอียดตามแบบ)	1	ชุด	4,500.00	4,500.00	-	-	4,500.00	
	- switch 16 port of com.	1	ชุด	16,000.00	16,000.00	-	-	16,000.00	
	- เต้ารับ Com.	23	ชุด	300.00	6,900.00	-	-	6,900.00	
	- CAT.6 CABLE	380	เมตร	20.00	7,600.00	-	-	7,600.00	
	- ท่อร้อยสาย Ø 1/2" EMT	116	ท่อน	133.00	15,428.00	-	-	15,428.00	
	- อุปกรณ์ประกอบและอื่น ๆ	1	งาน	7,000.00	7,000.00	-	-	7,000.00	
	- ค่าแรงติดตั้งและทดสอบระบบ	1	งาน	-	-	15,000.00	15,000.00	15,000.00	
	รวม				82,518.00		16,300.00		
	รวมเงินหน้า							98,818.00	

## แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา

กลุ่มงาน	งานอาคาร	แบบเลขที่	69-2-028
ชื่อโครงการ	งานก่อสร้างอาคารเคอือบผิว งานก่อสร้างอาคารเก็บสารเคมี งานก่อสร้างอาคารบำบัดน้ำเสีย งานก่อสร้างอาคารผลิตน้ำมันสุบถอย งานก่อสร้างอาคารควบคุมระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน งานก่อสร้างโรงสูบน้ำ และงานติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่าโรงงานประกอบลูกปิ่น กองโรงงานผลิตลูกปิ่นและวัตถุระเบิด กรมสรรพาวุธทหารเรือ		
สถานที่	จว.ชลบุรี	หน่วยงานเจ้าของโครงการ	สพ.ทร.
คำนวณโดย	น.ท.ขวัญชัย จันทร์ทอง , ร.ท.อนุศิษฎ์ ยอดเสาร์ คณะกรรมการกำหนดราคากลาง		

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท )		ค่าแรงงาน (บาท )		รวม (บาท )	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	วัสดุและแรงงาน	
	<b>งานระบบไฟฟ้าภายในอาคาร (ต่อ)</b>								
	<b>ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้</b>								
	- ZONES FIRE ALARM CONTROL PANEL รายละเอียดตามแบบ	1	ตู้	38,500.00	38,500.00	-	-	38,500.00	
	- ZONES GRAPHIC ANNCUNCIATOR รายละเอียดตามแบบ	1	ตู้	21,000.00	21,000.00	-	-	21,000.00	
	- BEAM DETECTOR	4	ชุด	50,000.00	200,000.00	-	-	200,000.00	
	- SMOKE DETECTOR	2	ชุด	1,350.00	2,700.00	-	-	2,700.00	
	- HEAT DETECTOR	5	ชุด	1,080.00	5,400.00	-	-	5,400.00	
	- MANUAL STATION	4	ชุด	1,620.00	6,480.00	-	-	6,480.00	
	- FIRE ALARM BELL	4	ชุด	1,644.00	6,576.00	-	-	6,576.00	
	- RESISTOR OF END	3	ชุด	250.00	750.00	-	-	750.00	
	- สายไฟฟ้า 1.5 sq.mm IEC01	250	เมตร	7.00	1,750.00	-	-	1,750.00	
	- สายไฟฟ้า 2.5 sq.mm FRC	140	เมตร	48.00	6,720.00	-	-	6,720.00	
	- ท่อร้อยสาย Ø 1/2" EMT	65	ท่อน	133.00	8,645.00	-	-	8,645.00	
	- อุปกรณ์ประกอบและอื่น ๆ	1	งาน	20,000.00	20,000.00	-	-	20,000.00	
	- ค่าแรงติดตั้ง และทดสอบระบบ	1	งาน	-	-	50,000.00	50,000.00	50,000.00	
	รวม				318,521.00		50,000.00		
	<b>รวมเงินทั้งสิ้น</b>							<b>368,521.00</b>	

## แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา

กลุ่มงาน งานอาคาร		แบบเลขที่ 69-2-028							
ชื่อโครงการ งานก่อสร้างอาคารเคลื่อนที่ งานก่อสร้างอาคารเก็บสารเคมี งานก่อสร้างอาคารบำบัดน้ำเสีย งานก่อสร้างอาคารผลิตน้ำมันสุบถอย งานก่อสร้างอาคารควบคุมระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน งานก่อสร้างโรงสูบน้ำ และงานติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่าโรงงานประกอบลูกปิ่น กองโรงงานผลิตลูกปิ่นและวัตถุระเบิด กรมสรรพาวุธทหารเรือ									
สถานที่ จว.ชลบุรี		หน่วยงานเจ้าของโครงการ		สพ.ทร.					
คำนวณโดย ร.ท.อนุศิษฐ์ ยอดเสาร์		คณะกรรมการกำหนดราคากลาง							
ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท )		ค่าแรงงาน (บาท )		รวม (บาท )	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	วัสดุและแรงงาน	
1.4	งานระบบปรับอากาศและระบายอากาศภายในอาคาร								
	- ท่อน้ำยาทองแดง TYPE L ขนาด 3/8"	25	เมตร	105.00	2,625.00	31.00	775.00	3,400.00	
	- ท่อน้ำยาทองแดง TYPE L ขนาด 5/8"	25	เมตร	239.00	5,975.00	65.00	1,625.00	7,600.00	
	- ท่อน้ำทิ้ง ขนาด Ø 3/4" PVC.	7	ท่อน	44.00	308.00	104.00	728.00	1,036.00	
	- ฉนวนหุ้มท่อน้ำยาทองแดง	50	เมตร	56.00	2,800.00	18.00	900.00	3,700.00	
	- ฉนวนหุ้มท่อน้ำทิ้ง	28	เมตร	35.00	980.00	18.00	504.00	1,484.00	
	- รางครอบท่อน้ำยา	12	เมตร	130.00	1,560.00	50.00	600.00	2,160.00	
	- สารทำความเย็น	1	งาน	1,500.00	1,500.00	-	-	1,500.00	
	- พัดลมดูดอากาศผนัง 8 นิ้ว	3	ชุด	1,000.00	3,000.00	410.00	1,230.00	4,230.00	
	- PIPE HOOD/RAIN HOOD	3	ชุด	800.00	2,400.00	128.00	384.00	2,784.00	
	- พัดลมระบายอากาศชนิดติดผนัง 20 นิ้ว (พัดลมฟาร์ม)	3	ชุด	14,880.00	44,640.00	666.00	1,998.00	46,638.00	
	- อุปกรณ์ประกอบและอื่นๆ	1	งาน	2,000.00	2,000.00	-	-	2,000.00	
	- ค่าติดตั้งเครื่องปรับอากาศชนิดแขวนใต้ฝ้า ขนาด 24,000 บีทียู	3	ชุด	-	-	4,000.00	12,000.00	12,000.00	
	รวม				67,788.00		20,744.00		
	รวมเงินหน้านี้							88,532.00	

## แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา

กลุ่มงาน		งานอาคาร		แบบเลขที่ 69-2-028					
ชื่อโครงการ									
งานก่อสร้างอาคารเคลื่อนผิว งานก่อสร้างอาคารเก็บสารเคมี งานก่อสร้างอาคารบำบัดน้ำเสีย งานก่อสร้างอาคารผลิตน้ำมันสุบถอย งานก่อสร้างอาคารควบคุมระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน									
งานก่อสร้างโรงสูบน้ำ และงานติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่าโรงงานประกอบลูกปิ่น กองโรงงานผลิตลูกปิ่นและวัตถุระเบิด กรมสรรพาวุธทหารเรือ									
สถานที่		จว.ชลบุรี		หน่วยงานเจ้าของโครงการ		สพ.ทร.			
คำนวณโดย									
พ.จ.ท.สุริยันต์ สุรวงศ์ ,น.ส.ดวงตะวัน เฉื่อยฉ่ำ ,น.ส.กนกวรรณ พงษ์ลม				คณะกรรมการกำหนดราคากลาง					
ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท )		ค่าแรงงาน (บาท )		รวม (บาท )	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	วัสดุและแรงงาน	
1.5	<b>งานระบบประปาและสุขาภิบาลภายในอาคารเคลื่อนผิว</b>								
	<b>PVC (CLASS13.5)</b>								
	- Dia 1/2"	40	เมตร	13.00	520.00	31.00	1,240.00	1,760.00	
	- Dia 3/4"	33	เมตร	15.00	495.00	31.00	1,023.00	1,518.00	
	- Dia 1"	8	เมตร	25.00	200.00	31.00	248.00	448.00	
	- Dia 1 1/4"	5	เมตร	32.00	160.00	31.00	155.00	315.00	
	- Dia 1 1/2"	2	เมตร	43.00	86.00	31.00	62.00	148.00	
	- ข้อต่อ อุปกรณ์ท่อ	1	งาน	220.00	220.00	22.00	22.00	242.00	
	- อุปกรณ์รองรับท่อ	1	งาน	145.00	145.00	15.00	15.00	160.00	
	- ทดสอบ ทำความสะอาด ทาสีทำสัญลักษณ์	1	งาน	75.00	75.00	10.00	10.00	85.00	
	<b>อุปกรณ์ประกอบ</b>								
	- STOP VALVE Dia 1/2"	13	ชุด	250.00	3,250.00	50.00	650.00	3,900.00	
	<b>HOSEE BIBB (ตามรายการประกอบแบบ)</b>								
	- Dia 1/2"	2	ชุด	155.00	310.00	50.00	100.00	410.00	
	<b>REDUCING (PVC)</b>								
	- Ø 3/4" x Ø 1/2"	3	ชุด	8.00	24.00	-	-	24.00	
	- Ø 1" x Ø 3/4"	1	ชุด	11.00	11.00	-	-	11.00	
	- Ø 1 1/2" x Ø 1 1/4"	1	ชุด	20.00	20.00	-	-	20.00	
	- Ø 1 1/4" x Ø 3/4"	1	ชุด	19.00	19.00	-	-	19.00	
	- Ø 1 1/4" x Ø 1"	1	ชุด	19.00	19.00	-	-	19.00	
	- ค่าแรงติดตั้ง REDUCING (PVC)	1	งาน	-	-	20.00	20.00	20.00	
	รวม				5,554.00		3,545.00		
	<b>รวมเงินหน้านี้</b>							<b>9,099.00</b>	

## แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา

กลุ่มงาน		งานอาคาร		แบบเลขที่		69-2-028			
ชื่อโครงการ		งานก่อสร้างอาคารเคอ็อบมีว งานก่อสร้างอาคารเก็บสารเคมี งานก่อสร้างอาคารบำบัดน้ำเสีย งานก่อสร้างอาคารผลิตน้ำมันสุบถอย งานก่อสร้างอาคารควบคุมระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน							
		งานก่อสร้างโรงสูบน้ำ และงานติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่าโรงงานประกอบลูกปิ่น กองโรงงานผลิตลูกปิ่นและวัตถุระเบิด กรมสรรพาวุธทหารเรือ							
สถานที่		จว.ชลบุรี		หน่วยงานเจ้าของโครงการ		สพ.ทร.			
คำนวณโดย		พ.จ.ท.สุรียันต์ สุรวงค์ ,น.ส.ดวงตะวัน เจริญจำ ,น.ส.กนกวรรณ พงษ์ลม		คณะกรรมการกำหนดราคากลาง					
ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวม (บาท)	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
	<b>งานระบบประปาและสุขาภิบาลภายในอาคาร (ต่อ)</b>								
	<b>เครื่องกรองน้ำดื่ม ( รายละเอียดตามรายการประกอบแบบ)</b>								
	- เครื่องกรองน้ำดื่มผลิตไม่น้อยกว่า 100ลิตร/ชั่วโมง ติดตั้งเป็นชุดสำเร็จ	1	เครื่อง	6,000.00	6,000.00	600.00	600.00	6,600.00	
	ตามมาตรฐานในรายการประกอบแบบที่ได้กำหนดไว้								
	- BALL VALVE Ø 1/2" (ทองเหลือง)	1	ชุด	246.00	246.00	70.00	70.00	316.00	
	<b>GATE VALVE Dia 3/4" พร้อม SURFACE BOX (1 ชุด) (รายละเอียดตามแบบ)</b>								
	- GATE VALVE Dia 3/4"	1	ชุด	945.00	945.00	154.00	154.00	1,099.00	
	- SURFACE BOX	1	อัน	240.00	240.00	48.00	48.00	288.00	
	- หลอดกันดิน (PVC)	1	อัน	250.00	250.00	204.00	204.00	454.00	
	- แท่น ค.ส.ล.ขนาด 0.25×0.25×0.1 m.เสริมเหล็ก Ø 9 mm.@ 0.15 m.	1	งาน	250.00	250.00	75.00	75.00	325.00	
	- แท่น ค.ส.ล. รองรับประตุน้ำ เสริมเหล็ก Ø 9 mm.@ 0.15 m.	1	งาน	450.00	450.00	90.00	90.00	540.00	
	- Accessories & Painting,Cleaning	1	งาน	340.00	340.00	100.00	100.00	440.00	
	<b>GATE VALVE Dia 1 1/4" พร้อม SURFACE BOX (1 ชุด) (รายละเอียดตามแบบ)</b>								
	- GATE VALVE Dia 1 1/4"	1	ชุด	1,085.00	1,085.00	256.00	256.00	1,341.00	
	- SURFACE BOX	1	อัน	240.00	240.00	48.00	48.00	288.00	
	- หลอดกันดิน (PVC)	1	อัน	250.00	250.00	204.00	204.00	454.00	
	- แท่น ค.ส.ล.ขนาด 0.25×0.25×0.1 m.เสริมเหล็ก Ø 9 mm.@ 0.15 m.	1	งาน	250.00	250.00	75.00	75.00	325.00	
	- แท่น ค.ส.ล. รองรับประตุน้ำ เสริมเหล็ก Ø 9 mm.@ 0.15 m.	1	งาน	450.00	450.00	90.00	90.00	540.00	
	- Accessories & Painting,Cleaning	1	งาน	400.00	400.00	120.00	120.00	520.00	
	รวม				11,396.00		2,134.00		
	รวมเงินหน้า							13,530.00	

## แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา

กลุ่มงาน		งานอาคาร		แบบเลขที่		69-2-028			
ชื่อโครงการ		งานก่อสร้างอาคารเคีออบมวิว งานก่อสร้างอาคารเก็บสารเคมี งานก่อสร้างอาคารบำบัดน้ำเสีย งานก่อสร้างอาคารผลิตน้ำมันสุบถอย งานก่อสร้างอาคารควบคุมระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน							
		งานก่อสร้างโรงสูบน้ำ และงานติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่าโรงงานประกอบลูกปิ่น กองโรงงานผลิตลูกปิ่นและวัตถุระเบิด กรมสรรพาวุธทหารเรือ							
สถานที่		จว.ชลบุรี		หน่วยงานเจ้าของโครงการ		สพ.ทร.			
คำนวณโดย		พ.จ.ท.สุรียันต์ สุรวงศ์ ,น.ส.ดวงตะวัน เฝื่อยฉ่ำ ,น.ส.กนกวรรณ พงษ์ลม		คณะกรรมการกำหนดราคากลาง					
ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท )		ค่าแรงงาน (บาท )		รวม (บาท )	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
	<b>งานระบบประปาและสุขาภิบาลภายในอาคาร (ต่อ)</b>								
	<b>งานระบบสุขาภิบาลภายในห้องน้ำ</b>								
	<b>PVC (CLASS8.5)</b>								
	- Dia 1 1/2"	36	เมตร	25.00	900.00	31.00	1,116.00	2,016.00	
	- Dia 2"	84	เมตร	37.00	3,108.00	41.00	3,444.00	6,552.00	
	- Dia 2 1/2"	12	เมตร	59.00	708.00	51.00	612.00	1,320.00	
	- Dia 3"	5	เมตร	83.00	415.00	77.00	385.00	800.00	
	- Dia 4"	14	เมตร	134.00	1,876.00	103.00	1,442.00	3,318.00	
	- ข้อต่อ อุปกรณ์ท่อ	1	งาน	1,050.00	1,050.00	105.00	105.00	1,155.00	
	- อุปกรณ์รองรับท่อ	1	งาน	700.00	700.00	70.00	70.00	770.00	
	- ทดสอบ ทำความสะอาด ทาสีทำสัญลักษณ์	1	งาน	350.00	350.00	35.00	35.00	385.00	
	<b>FLOOR DRAIN</b>								
	- Dia 2"	6	ชุด	485.00	2,910.00	145.00	870.00	3,780.00	
	- Dia 4"	1	ชุด	910.00	910.00	273.00	273.00	1,183.00	
	<b>FLOOR CLEAN OUT</b>								
	- Dia 2"	5	ชุด	300.00	1,500.00	90.00	450.00	1,950.00	
	- Dia 2 1/2"	2	ชุด	380.00	760.00	114.00	228.00	988.00	
	- Dia 4"	1	ชุด	520.00	520.00	156.00	156.00	676.00	
	<b>P-TRAP</b>								
	- Dia 2"	6	ชุด	222.00	1,332.00	44.00	264.00	1,596.00	
	- Dia 4"	1	ชุด	1,084.00	1,084.00	215.00	215.00	1,299.00	
	รวม				18,123.00		9,665.00		
	รวมเงินหน้า							27,788.00	

## แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท )		ค่าแรงงาน (บาท )		รวม (บาท )	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
กลุ่มงาน งานอาคาร									
แบบเลขที่ 69-2-028									
ชื่อโครงการ งานก่อสร้างอาคารเคลื่อนที่ งานก่อสร้างอาคารเก็บสารเคมี งานก่อสร้างอาคารบำบัดน้ำเสีย งานก่อสร้างอาคารผลิตน้ำมันสุบถอย งานก่อสร้างอาคารควบคุมระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน									
งานก่อสร้างโรงสูบน้ำ และงานติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่าโรงงานประกอบลูกปิ่น กองโรงงานผลิตลูกปิ่นและวัตถุระเบิด กรมสรรพาวุธทหารเรือ									
สถานที่ จ.ชลบุรี									
หน่วยงานเจ้าของโครงการ สพ.ทร.									
คำนวณโดย พ.จ.ท.สุริยันต์ สุรวงศ์ ,น.ส.ดวงตะวัน เฉื่อยฉาย ,น.ส.กนกวรรณ พงษ์ลม คณะกรรมการกำหนดราคากลาง									
งานระบบประปาและสุขาภิบาลภายในอาคาร (ต่อ)									
PVC (CLASS13.5)									
	- Dia 3/4"	17	เมตร	15.00	255.00	31.00	527.00	782.00	
PB (SDR 13.5)									
	- Dia 1/2"	7	เมตร	29.00	203.00	31.00	217.00	420.00	
	- Dia 1" (วางใต้ดิน)	117	เมตร	70.00	8,190.00	31.00	3,627.00	11,817.00	
	- Dia 1 1/2" (วางใต้ดิน)	3	เมตร	143.00	357.50	51.00	127.50	485.00	
	- Dia 2" (วางใต้ดิน)	16	เมตร	206.00	3,296.00	77.00	1,232.00	4,528.00	
	- ข้อต่อ อุปกรณ์ท่อ	1	งาน	1,845.00	1,845.00	185.00	185.00	2,030.00	
	- อุปกรณ์รองรับท่อ	1	งาน	1,230.00	1,230.00	125.00	125.00	1,355.00	
	- ทดสอบ ทำความสะอาด	1	งาน	615.00	615.00	60.00	60.00	675.00	
อุปกรณ์ประกอบ									
HOSEE BIBB (ตามรายการประกอบแบบ)									
	- Dia 3/4"	11	ชุด	197.00	2,167.00	51.00	561.00	2,728.00	
BALL VALVE									
	- Dia 1"	3	ชุด	1,090.00	3,270.00	205.00	615.00	3,885.00	
	- REDUCING (PB) Ø 1 1/2" x Ø 1"	1	ชุด	77.00	77.00	10.00	10.00	87.00	
	รวม				21,505.50		7,286.50		
	รวมเงินหน้า							28,792.00	

## แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา

กลุ่มงาน		งานอาคาร		แบบเลขที่ 69-2-028							
ชื่อโครงการ											
งานก่อสร้างอาคารเคลื่อนที่ งานก่อสร้างอาคารเก็บสารเคมี งานก่อสร้างอาคารบำบัดน้ำเสีย งานก่อสร้างอาคารผลิตน้ำมันสุบถอย งานก่อสร้างอาคารควบคุมระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน											
งานก่อสร้างโรงสูบน้ำ และงานติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่าโรงงานประกอบลูกปิ่น กองโรงงานผลิตลูกปิ่นและวัตถุระเบิด กรมสรรพาวุธทหารเรือ											
สถานที่		จว.ชลบุรี		หน่วยงานเจ้าของโครงการ		สพ.ทร.					
คำนวณโดย											
พ.จ.ท.สุริยันต์ สุรวงศ์ ,น.ส.ดวงตะวัน ฉะเอี่ยม ,น.ส.กนกวรรณ พงษ์ลม				คณะกรรมการกำหนดราคากลาง							
ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวม (บาท)	หมายเหตุ		
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	วัสดุและแรงงาน			
<b>งานระบบประปาและสุขาภิบาลภายในอาคาร (ต่อ)</b>											
<b>GATE VALVE Dia 3/4" พร้อม SURFACE BOX (3 ชุด) (รายละเอียดตามแบบ)</b>											
	- GATE VALVE Dia 3/4"	4	ชุด	945.00	3,780.00	154.00	616.00	4,396.00			
	- SURFACE BOX	4	อัน	240.00	960.00	48.00	192.00	1,152.00			
	- หลอดกันดิน (PVC)	4	อัน	250.00	1,000.00	204.00	816.00	1,816.00			
	- แท่น ค.ส.ล.ขนาด 0.25x0.25x0.1 m.เสริมเหล็ก Ø 9 mm.@ 0.15 m.	4	งาน	250.00	1,000.00	75.00	300.00	1,300.00			
	- แท่น ค.ส.ล. รองรับประตุน้ำ เสริมเหล็ก Ø 9 mm.@ 0.15 m.	4	งาน	450.00	1,800.00	90.00	360.00	2,160.00			
	- Accessories & Painting,Cleaning	4	งาน	390.00	1,560.00	120.00	480.00	2,040.00			
<b>GATE VALVE Dia 1" พร้อม SURFACE BOX (6 ชุด) (รายละเอียดตามแบบ)</b>											
	- GATE VALVE Dia 1"	6	ชุด	1,380.00	8,280.00	205.00	1,230.00	9,510.00			
	- SURFACE BOX	6	อัน	240.00	1,440.00	48.00	288.00	1,728.00			
	- หลอดกันดิน (PVC)	6	อัน	250.00	1,500.00	204.00	1,224.00	2,724.00			
	- แท่น ค.ส.ล.ขนาด 0.25x0.25x0.1 m.เสริมเหล็ก Ø 9 mm.@ 0.15 m.	6	งาน	250.00	1,500.00	75.00	450.00	1,950.00			
	- แท่น ค.ส.ล. รองรับประตุน้ำ เสริมเหล็ก Ø 9 mm.@ 0.15 m.	6	งาน	450.00	2,700.00	90.00	540.00	3,240.00			
	- Accessories & Painting,Cleaning	6	งาน	450.00	2,700.00	140.00	840.00	3,540.00			
	รวม				28,220.00		7,336.00				
	รวมเงินหน้า							35,556.00			

**แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา**

กลุ่มงาน งานอาคาร แบบเลขที่ 69-2-028

**ชื่อโครงการ** งานก่อสร้างอาคารเคีออบมวิ งานก่อสร้างอาคารเก็บสารเคมี งานก่อสร้างอาคารบำบัดน้ำเสีย งานก่อสร้างอาคารผลิตน้ำมันสุบถอย งานก่อสร้างอาคารควบคุมระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน  
 งานก่อสร้างโรงสูบน้ำ และงานติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่าโรงงานประกอบลูกปิ่น กองโรงงานผลิตลูกปิ่นและวัตถุระเบิด กรมสรรพาวุธทหารเรือ

สถานที่ จว.ชลบุรี หน่วยงานเจ้าของโครงการ สพ.ทร.

คำนวณโดย พ.จ.ท.สุรียนต์ สุรวงศ์ ,น.ส.ดวงตะวัน เฉื่อยฉ่า ,น.ส.กนกวรรณ พงษ์ลม คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท )		ค่าแรงงาน (บาท )		รวม (บาท )	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	วัสดุและแรงงาน	
<b>งานระบบประปาและสุขาภิบาลภายในอาคาร (ต่อ)</b>									
<b>GATE VALVE Dia 1 1/2" พร้อม SURFACE BOX (1 ชุด) (รายละเอียดตามแบบ)</b>									
	- GATE VALVE Dia 1 1/2"	1	ชุด	2,780.00	2,780.00	308.00	308.00	3,088.00	
	- SURFACE BOX	1	อัน	240.00	240.00	48.00	48.00	288.00	
	- หลอดกันดิน (PVC)	1	อัน	250.00	250.00	204.00	204.00	454.00	
	- แทน ค.ส.ล.ขนาด 0.30×0.30×0.1 m.เสริมเหล็ก Ø 9 mm.@ 0.15 m.	1	งาน	300.00	300.00	90.00	90.00	390.00	
	- แทน ค.ส.ล. รองรับประตุน้ำ เสริมเหล็ก Ø 9 mm.@ 0.15 m.	1	งาน	450.00	450.00	90.00	90.00	540.00	
	- Accessories & Painting,Cleaning	1	งาน	660.00	660.00	200.00	200.00	860.00	
	- ดินชุกกลบคืน (ระบบประปา)	30	ลบ.ม.	-	-	121.00	3,630.00	3,630.00	
	- ทราบายาบอัดแน่น (ระบบประปา)	15	ลบ.ม.	560.00	8,400.00	112.00	1,680.00	10,080.00	
<b>ระบบดับเพลิง</b>									
	- ค่าติดตั้งตู้เก็บถังเคมีดับเพลิง FEC	3	ตู้	-	-	500.00	1,500.00	1,500.00	
	- ค่าติดตั้งถังดับเพลิง (ABC)	3	ถัง	-	-	205.00	615.00	615.00	
	รวม								
	รวมเงินหน้า								
					13,080.00		8,365.00		
								21,445.00	

## แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท )		ค่าแรงงาน (บาท )		รวม (บาท )	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	วัสดุและแรงงาน	
<b>งานระบบประปาและสุขาภิบาลภายในอาคาร (ต่อ)</b>									
	<b>ถังเก็บน้ำสำเร็จรูป</b>								
	- ถังเก็บน้ำสำเร็จรูปชนิดไฟเบอร์กลาสเสริมแรงความจุไม่น้อยกว่า 2.5ลบ.ม./ถัง ความหนาของถังไม่น้อยกว่า 6 มม.รายละเอียดตามแบบ	2	ถัง	12,500.00	25,000.00	1,250.00	2,500.00	27,500.00	
	<b>อุปกรณ์ประกอบ</b>								
	- GATE VALVE Dia 1 1/2"	8	ชุด	2,780.00	22,240.00	308.00	2,464.00	24,704.00	
	- CHECK VALVE Dia 1 1/2"	1	ชุด	1,590.00	1,590.00	308.00	308.00	1,898.00	
	- FLANGE Dia 2"	5	ชุด	280.00	1,400.00	50.00	250.00	1,650.00	
	- MODULATING FLOAT VALVE Dia 1 1/2"	2	ชุด	21,000.00	42,000.00	308.00	616.00	42,616.00	
	- REDUCING (PB) Ø 3/4" x Ø 1/2"	1	ชุด	135.00	135.00	14.00	14.00	149.00	
	- อุปกรณ์รองรับท่อ	9	งาน	550.00	4,950.00	120.00	1,080.00	6,030.00	
	- Accessories & Painting,Cleaning	1	งาน	4,000.00	4,000.00	1,200.00	1,200.00	5,200.00	
	รวม				101,315.00		8,432.00		
	<b>รวมเงินทั้งสิ้น</b>							<b>109,747.00</b>	

## แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา

กลุ่มงาน งานอาคาร		แบบเลขที่ 69-2-028							
ชื่อโครงการ		งานก่อสร้างอาคารเคลื่อนที่ งานก่อสร้างอาคารเก็บสารเคมี งานก่อสร้างอาคารบำบัดน้ำเสีย งานก่อสร้างอาคารผลิตน้ำมันสุบถอย งานก่อสร้างอาคารควบคุมระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน							
สถานที่		หน่วยงานเจ้าของโครงการ สฟ.ทร.			งานก่อสร้างโรงสูบน้ำ และงานติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่าโรงงานประกอบลูกปิ่น กองโรงงานผลิตลูกปิ่นและวัตถุระเบิด กรมสรรพาวุธทหารเรือ				
คำนวณโดย		คณะกรรมาธิการกำหนดราคากลาง			พ.จ.ท.สุริยันต์ สุรวงศ์ ,น.ส.ดวงตะวัน เฉื่อยฉ่ำ ,น.ส.กนกวรรณ พงษ์ลม				
ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท )		ค่าแรงงาน (บาท )		รวม (บาท )	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
	<b>งานระบบประปาและสุขาภิบาลภายในอาคาร (ต่อ)</b>								
	<b>ค่าติดตั้งเครื่องสูบน้ำ</b>								
	- ค่าแรงติดตั้งเครื่องสูบน้ำเสริมแรงดัน พร้อมระบบควบคุมและอุปกรณ์ต่างๆ	1	ชุด	-	-	10,000.00	10,000.00	10,000.00	
	ตามรายการประกอบแบบ (จำนวน 2 เครื่อง)								
	<b>อุปกรณ์ประกอบ</b>								
	- PE-LSP Dia 1 1/2"	8	เมตร	486.00	3,888.00	51.00	408.00	4,296.00	
	- PE-LSP Dia 2"	21	เมตร	618.00	12,978.00	77.00	1,617.00	14,595.00	
	- GATE VALVE Dia 1"	1	ชุด	1,380.00	1,380.00	205.00	205.00	1,585.00	
	- GATE VALVE Dia 1 1/2"	5	ชุด	2,780.00	13,900.00	308.00	1,540.00	15,440.00	
	- GATE VALVE Dia 1 1/4"	2	ชุด	2,135.00	4,270.00	256.00	512.00	4,782.00	
	- CHECK VALVE Dia 1 1/4"	2	ชุด	1,115.00	2,230.00	256.00	512.00	2,742.00	
	- SPECIAL CHECK VALVE Dia 1"	1	ชุด	1,895.00	1,895.00	205.00	205.00	2,100.00	
	- FLEMBLE CONNECTOR Dia 1 1/2"	3	อัน	2,100.00	6,300.00	210.00	630.00	6,930.00	
	- STRAINER Dia 1 1/2"	2	ชุด	2,395.00	4,790.00	239.50	479.00	5,269.00	
	- PRESSURE REDUCING VALVE Dia 1 1/2"	1	ชุด	24,000.00	24,000.00	2,400.00	2,400.00	26,400.00	
	- Ø 1/2" BALL VALVE & AUTOMATIC AIR RELIEE VALVE	1	ชุด	2,590.00	2,590.00	200.00	200.00	2,790.00	
	รวม				78,221.00		18,708.00		
	<b>รวมเงินทั้งสิ้น</b>							<b>96,929.00</b>	

## แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา

กลุ่มงาน		งานอาคาร		แบบเลขที่ 69-2-028						
ชื่อโครงการ		งานก่อสร้างอาคารเคลือบผิว งานก่อสร้างอาคารเก็บสารเคมี งานก่อสร้างอาคารบำบัดน้ำเสีย งานก่อสร้างอาคารผลิตน้ำมันสูญญก งานก่อสร้างอาคารควบคุมระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน								
		งานก่อสร้างโรงสูบน้ำ และงานติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่าโรงงานประกอบลูกปิ่น กองโรงงานผลิตลูกปิ่นและวัตถุระเบิด กรมสรรพาวุธทหารเรือ								
สถานที่		จว.ชลบุรี		หน่วยงานเจ้าของโครงการ		สพ.ทร.				
คำนวณโดย		พ.จ.ท.สุริยันต์ สุรวงศ์ ,น.ส.ดวงตะวัน เฉื่อยฉ่ำ ,น.ส.กนกวรรณ พงษ์ลม		คณะกรรมการกำหนดราคากลาง						
ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท )		ค่าแรงงาน (บาท )		รวม (บาท )	หมายเหตุ	
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	วัสดุและแรงงาน		
	<b>งานโรงคลุมปั๊มน้ำและฐานวางถังเก็บน้ำ ขนาด 3.25x6.00 ม.</b>									
	<b>งานแบบหล่อคอนกรีต</b>									
	- งานปรับระดับพื้นเดิม บดอัดแน่น	27	ตร.ม.	-	-	15.00	405.00	405.00		
	- ทราฮายบรองพื้น หนา 5 cm.	3	ลบ.ม.	560.00	1,680.00	112.00	336.00	2,016.00		
	- แบบหล่อคอนกรีต	5	ตร.ม.	200.00	1,000.00	163.00	815.00	1,815.00		
	- ตะปู	1	กก.	46.00	46.00	-	-	46.00		
	<b>งานเสาเข็มคอนกรีต</b>									
	- เสาเข็มหกเหลี่ยม Ø 0.15 m. ยาว 6.00 m.	24	ต้น	550.00	13,200.00	250.00	6,000.00	19,200.00		
	<b>งานคอนกรีตโครงสร้าง</b>									
	- คอนกรีตโครงสร้าง fc' 240 ksc (ทรงกระบอก)	3	ลบ.ม.	2,269.00	6,807.00	421.00	1,263.00	8,070.00		
	<b>งานเหล็กเสริมคอนกรีต</b>									
	- เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ									
	RB 9 มม. (SR 24)	0.35	ต้น	26,012.00	9,104.20	4,900.00	1,715.00	10,819.20		
	- เหล็กเสริมผิวข้ออ้อย									
	DB 12 มม. (SD 40)	0.05	ต้น	25,233.00	1,261.65	3,900.00	195.00	1,456.65		
	- ลวดผูกเหล็ก	12	กก.	56.00	672.00	-	-	672.00		
	รวม					33,770.85		10,729.00		
	รวมเงินหน้า								44,499.85	



## แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา

กลุ่มงาน	งานอาคาร	แบบเลขที่	69-2-028
ชื่อโครงการ	งานก่อสร้างอาคารเคลือบผิว งานก่อสร้างอาคารเก็บสารเคมี งานก่อสร้างอาคารบำบัดน้ำเสีย งานก่อสร้างอาคารผลิตน้ำมันสุบถอย งานก่อสร้างอาคารควบคุมระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน		
	งานก่อสร้างโรงสูบน้ำ และงานติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่าโรงงานประกอบลูกปิ่น กองโรงงานผลิตลูกปิ่นและวัตถุระเบิด กรมสรรพาวุธทหารเรือ		
สถานที่	จว.ชลบุรี	หน่วยงานเจ้าของโครงการ	สพ.ทร.

คำนวณโดย พ.จ.ท.สุริยนต์ สุรวงศ์ ,น.ส.ดวงตะวัน เฉื่อยฉ่า ,น.ส.กนกวรรณ พงลม คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท )		ค่าแรงงาน (บาท )		รวม (บาท )	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
	<b>งานระบบประปาและสุขาภิบาลภายในอาคาร (ต่อ)</b>								
	<b>งานระบบสุขาภิบาลภายในห้องน้ำ</b>								
	<b>PVC (CLASS8.5)</b>								
	- Dia 1 1/2"	5	เมตร	25.00	125.00	31.00	155.00	280.00	
	- Dia 2"	24	เมตร	37.00	888.00	41.00	984.00	1,872.00	
	- Dia 2 1/2"	6	เมตร	59.00	354.00	51.00	306.00	660.00	
	- Dia 4"	26	เมตร	134.00	3,484.00	103.00	2,678.00	6,162.00	
	- Dia 6"	5	เมตร	285.00	1,425.00	205.00	1,025.00	2,450.00	
	<b>PP (CLASS B)</b>								
	- Dia 4"	28	เมตร	65.00	1,820.00	20.00	560.00	2,380.00	
	- Dia 6"	30	เมตร	132.00	3,960.00	30.00	900.00	4,860.00	
	- ข้อต่อ อุปกรณ์ท่อ	1	งาน	1,800.00	1,800.00	180.00	180.00	1,980.00	
	- อุปกรณ์รองรับท่อ	1	งาน	1,200.00	1,200.00	120.00	120.00	1,320.00	
	- ทดสอบ ทำความสะอาด ทาสีทำสัญลักษณ์	1	งาน	600.00	600.00	60.00	60.00	660.00	
	รวม				15,656.00		6,968.00		
	<b>รวมเงินทั้งสิ้น</b>							22,624.00	



## แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา

กลุ่มงาน	งานอาคาร	แบบเลขที่ 69-2-028		
ชื่อโครงการ งานก่อสร้างอาคารเคลื่อนที่ งานก่อสร้างอาคารเก็บสารเคมี งานก่อสร้างอาคารบำบัดน้ำเสีย งานก่อสร้างอาคารผลิตน้ำมันสุบถอย งานก่อสร้างอาคารควบคุมระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน				
งานก่อสร้างโรงสูบน้ำ และงานติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่าโรงงานประกอบลูกปิ่น กองโรงงานผลิตลูกปิ่นและวัตถุระเบิด กรมสรรพาวุธทหารเรือ				
สถานที่	จ.ชลบุรี	หน่วยงานเจ้าของโครงการ	สพ.ทร.	
คำนวณโดย พ.จ.ท.สุริยันต์ สุรวงศ์ ,น.ส.ดวงตะวัน ฉ่อยฉ่ำ ,น.ส.กนกวรรณ พงษ์ลม		คณะกรรมการกำหนดราคากลาง		

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวม (บาท)	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
<b>งานระบบประปาและสุขาภิบาลภายในอาคาร (ต่อ)</b>									
<b>ถังดักไขมัน</b>									
	- ถังดักไขมันสำเร็จรูป ขนาดไม่น้อยกว่า 40 ลิตร	1	ถัง	3,200.00	3,200.00	500.00	500.00	3,700.00	
	- ฐานรองรับค.ส.ล (รายละเอียดตามแบบ)	1	งาน	500.00	500.00	100.00	100.00	600.00	
<b>ถังบำบัดน้ำเสีย</b>									
	- ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป(ไฟเบอร์กลาสเสริมแรง)	1	ถัง	65,500.00	65,500.00	9,500.00	9,500.00	75,000.00	
ชนิดเกรอะ-กรองไร้อากาศ ปริมาตรไม่น้อยกว่า 5.0 ลบ.ม.รายละเอียดตามแบบ									
	- ฝาเหล็กหล่อ HEAVY DUTY	3	ฝา	8,000.00	24,000.00	800.00	2,400.00	26,400.00	
<b>งานฐานรากถังบำบัดน้ำเสีย 5 ลบ.ม. (3.50ม.×5.00ม.)</b>									
	- งานขุดดินและถมคืน	66	ลบ.ม.	-	-	121.00	7,986.00	7,986.00	
	- ทรายหยาบ	15	ลบ.ม.	560.00	8,400.00	112.00	1,680.00	10,080.00	
	- คอนกรีตโครงสร้าง (240 ksc)	11	ลบ.ม.	2,269.00	24,959.00	329.00	3,619.00	28,578.00	
	- แบบหล่อคอนกรีต	43	ตร.ม.	200.00	8,600.00	163.00	7,009.00	15,609.00	
	- เสาค้ำเหล็กเหลี่ยมขนาด $\varnothing$ 0.15 x 6.00 ม.	12	ตัน	550.00	6,600.00	250.00	3,000.00	9,600.00	
	- เหล็กเสริมคอนกรีต								
	RB 6 mm. (SR 24)	0.06	ตัน	27,165.00	1,629.90	4,900.00	294.00	1,923.90	
	DB 12 mm. (SD 40)	0.81	ตัน	25,233.00	20,438.73	3,900.00	3,159.00	23,597.73	
	DB 16 mm. (SD 40)	0.44	ตัน	24,828.00	10,924.32	3,900.00	1,716.00	12,640.32	
	- ตะปู	10	กก.	46.00	460.00	-	-	460.00	
	- ลวดผูกเหล็ก	39	กก.	56.00	2,184.00	-	-	2,184.00	
	รวม				177,395.95		40,963.00		
	<b>รวมเงินหน้า</b>							<b>218,358.95</b>	

## แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา

กลุ่มงาน	งานอาคาร			แบบเลขที่	69-2-028				
ชื่อโครงการ	งานก่อสร้างอาคารเคลือบผิว งานก่อสร้างอาคารเก็บสารเคมี งานก่อสร้างอาคารบำบัดน้ำเสีย งานก่อสร้างอาคารผลิตน้ำมันสุบถอย งานก่อสร้างอาคารควบคุมระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน								
	งานก่อสร้างโรงสูบน้ำ และงานติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่าโรงงานประกอบลูกปิ่น กองโรงงานผลิตลูกปิ่นและวัตถุระเบิด กรมสรรพาวุธทหารเรือ								
สถานที่	จว.ชลบุรี			หน่วยงานเจ้าของโครงการ	สพ.ทร.				
คำนวณโดย	พ.จ.ท.สุริยันต์ สุรวงศ์ ,น.ส.ดวงตะวัน เขื่อนฉาย ,น.ส.กนกวรรณ พงษ์ลม			คณะกรรมการกำหนดราคากลาง					

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท )		ค่าแรงงาน (บาท )		รวม (บาท )	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	วัสดุและแรงงาน	
	<b>งานระบบประปาและสุขาภิบาลภายในอาคาร (ต่อ)</b>								
	<b>ระบบสุขาภิบาลชั้นหลังคา</b>								
	<b>PVC (CLASS8.5)</b>								
	- Dia 3"	8	เมตร	83.00	664.00	77.00	616.00	1,280.00	
	- ซ้ำต่อ อุปกรณ์ท่อ	1	งาน	100.00	100.00	10.00	10.00	110.00	
	- อุปกรณ์รองรับท่อ	1	งาน	65.00	65.00	7.00	7.00	72.00	
	- ทดสอบ ทำความสะอาด ทาสีทำสัญลักษณ์	1	งาน	30.00	30.00	5.00	5.00	35.00	
	<b>อุปกรณ์ประกอบ</b>								
	<b>VTR</b>								
	- Dia 3"	1	ชุด	438.00	438.00	45.00	45.00	483.00	
	รวม				1,297.00		683.00		
	รวมเงินหน้า							1,980.00	



## แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา

กลุ่มงาน		งานอาคาร		แบบเลขที่ 69-2-029					
ชื่อโครงการ งานก่อสร้างอาคารเคลือบผิว งานก่อสร้างอาคารเก็บสารเคมี งานก่อสร้างอาคารบำบัดน้ำเสีย งานก่อสร้างอาคารผลิตน้ำมันสุบถอย งานก่อสร้างอาคารควบคุมระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน									
งานก่อสร้างโรงสูบน้ำ และงานติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่าโรงงานประกอบลูกปิ่น กองโรงงานผลิตลูกปิ่นและวัตถุระเบิด กรมสรรพาวุธทหารเรือ									
สถานที่		จว.ชลบุรี		หน่วยงานเจ้าของโครงการ		สพ.ทร.			
คำนวณโดย		ร.ต.นรินทร์ ภูลายอดก ,นายวิฑูรย์ ผินแสง		คณะกรรมการกำหนดราคากลาง					
ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท )		ค่าแรงงาน (บาท )		รวม (บาท )	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
2	งานก่อสร้างอาคารเก็บสารเคมี								
2.1	งานโครงสร้างวิศวกรรม								
	งานฐานรากและเสาตอม่อ								
	- งานขุดดินและถมคืน	43	ลบ.ม.	-	-	121.00	5,203.00	5,203.00	
	- แบบหล่อคอนกรีต	104	ตร.ม.	200.00	20,800.00	163.00	16,952.00	37,752.00	
	- ตะปู	26	กก.	46.00	1,196.00	-	-	1,196.00	
	- ทราหยาบรองกันหลุม	1.2	ลบ.ม.	560.00	672.00	112.00	134.40	806.40	
	งานเสาเข็มคอนกรีต								
	- เสาเข็มคอนกรีตอัดแรง รูปสี่เหลี่ยมตัน ขนาด 0.26x0.26x8.00 m.	48	ตัน	3,619.00	173,712.00	421.00	20,208.00	193,920.00	
	- ค่า Prebore ลึก 6.00 m.	48	ตัน	-	-	1,560.00	74,880.00	74,880.00	
	- ค่าสกัดหัวเสาเข็ม ขนาด 0.26x0.26 m.	48	ตัน	-	-	256.00	12,288.00	12,288.00	
	งานคอนกรีตโครงสร้าง								
	- คอนกรีตหยาบ	1	ลบ.ม.	2,149.00	2,149.00	427.00	427.00	2,576.00	
	- คอนกรีตโครงสร้าง fc' 240 ksc (ทรงกระบอก)	16	ลบ.ม.	2,269.00	36,304.00	421.00	6,736.00	43,040.00	
	งานเหล็กเสริมคอนกรีต								
	- เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ								
	RB 6 mm. (SR 24)	0.08	ตัน	27,165.00	2,173.20	4,900.00	392.00	2,565.20	
	RB 9 mm. (SR 24)	0.05	ตัน	26,012.00	1,300.60	4,900.00	245.00	1,545.60	
	- เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย								
	DB 16 mm. (SD 40)	2.35	ตัน	24,828.00	58,345.80	3,900.00	9,165.00	67,510.80	
	- ลวดผูกเหล็ก	74	กก.	56.00	4,144.00	-	-	4,144.00	
	รวม				300,796.60		146,630.40		
	รวมเงินหน้านี้							447,427.00	

## แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา

กลุ่มงาน		งานอาคาร		แบบเลขที่ 69-2-029						
ชื่อโครงการ		งานก่อสร้างอาคารเคีออบมว งานก่อสร้างอาคารเก็บสารเคมี งานก่อสร้างอาคารบำบัดน้ำเสีย งานก่อสร้างอาคารผลิตน้ำมันสุบถอย งานก่อสร้างอาคารควบคุมระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน								
		งานก่อสร้างโรงสูบน้ำ และงานติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่าโรงงานประกอบลูกปิ่น กองโรงงานผลิตลูกปิ่นและวัตถุระเบิด กรมสรรพาวุธทหารเรือ								
สถานที่		จว.ชลบุรี		หน่วยงานเจ้าของโครงการ		สพ.ทร.				
คำนวณโดย		ร.ต.นรินทร์ ภูลายดอก ,นายวิฑูรย์ ผินแสง		คณะกรรมการกำหนดราคากลาง						
ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท )		ค่าแรงงาน (บาท )		รวม (บาท )	หมายเหตุ	
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	วัสดุและแรงงาน		
	<b>งานโครงสร้างวิศวกรรม (ต่อ)</b>									
	<b>งานวิศวกรรมโครงสร้าง ชั้น 1 ถึงคานรับโครงหลังคา</b>									
	- แบบหล่อคอนกรีต	483	ตร.ม.	200.00	96,600.00	163.00	78,729.00	175,329.00		
	- ตะปู	121	กก.	46.00	5,566.00	-	-	5,566.00		
	<b>งานคอนกรีตโครงสร้าง</b>									
	- คอนกรีตหยาบ	3	ลบ.ม.	2,149.00	6,447.00	427.00	1,281.00	7,728.00		
	- คอนกรีตโครงสร้าง fc' 240 ksc (ทรงกระบอก)	49	ลบ.ม.	2,269.00	111,181.00	421.00	20,629.00	131,810.00		
	<b>งานเหล็กเสริมคอนกรีต</b>									
	- เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ									
	RB 6 mm. (SR 24)	0.56	ตัน	27,165.00	15,212.40	4,900.00	2,744.00	17,956.40		
	RB 9 mm. (SR 24)	1.60	ตัน	26,012.00	41,619.20	4,900.00	7,840.00	49,459.20		
	- เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย									
	DB 16 mm. (SD 40)	3.41	ตัน	24,828.00	84,663.48	3,900.00	13,299.00	97,962.48		
	DB 20 mm. (SD 40)	2.21	ตัน	24,828.00	54,869.88	3,500.00	7,735.00	62,604.88		
	- ลวดผูกเหล็ก	233	กก.	56.00	13,048.00	-	-	13,048.00		
	<b>งานติดตั้งพื้นสำเร็จรูป (HC)</b>									
	- แผ่นพื้นสำเร็จรูป HOLLOW CORE SLAB 0.15 M. THK.									
	รับน้ำหนักบรรทุก ได้ไม่น้อยกว่า 400 กก./ตร.ม.	434	ตร.ม.	550.00	238,700.00	51.00	22,134.00	260,834.00		
	- เหล็กตะแกรงสำเร็จรูป WIRE MESH Ø 4 mm. @ 0.20 m.#	434	ตร.ม.	22.00	9,548.00	6.00	2,604.00	12,152.00		
	- คอนกรีตโครงสร้างทับหน้า fc' 240 ksc (ทรงกระบอก)	23	ลบ.ม.	2,269.00	52,187.00	421.00	9,683.00	61,870.00		
	รวม				729,641.96		166,678.00			
	<b>รวมเงินหน้านี้</b>							<b>896,319.96</b>		







## แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา

กลุ่มงาน		งานอาคาร		แบบเลขที่ 69-2-029					
ชื่อโครงการ		งานก่อสร้างอาคารเคลือบผิว งานก่อสร้างอาคารเก็บสารเคมี งานก่อสร้างอาคารบำบัดน้ำเสีย งานก่อสร้างอาคารผลิตน้ำมันสุบถอย งานก่อสร้างอาคารควบคุมระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน							
		งานก่อสร้างโรงสูบน้ำ และงานติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่าโรงงานประกอบลูกปิ่น กองโรงงานผลิตลูกปิ่นและวัตถุระเบิด กรมสรรพาวุธทหารเรือ							
สถานที่		จว.ชลบุรี		หน่วยงานเจ้าของโครงการ		สพ.ทร.			
คำนวณโดย		ร.ท.วรรณชัย ธรรมอินทร์ลาด ,นายอารมณ ขำประดิษฐ์		คณะกรรมการกำหนดราคากลาง					
ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท )		ค่าแรงงาน (บาท )		รวม (บาท )	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	วัสดุและแรงงาน	
	<b>งานสถาปัตยกรรม (ต่อ)</b>								
	<b>งานผนัง+แต่งผิว</b>								
	- ผนังก่ออิฐมวลเบา	619	ตร.ม.	250.00	154,750.00	65.00	40,235.00	194,985.00	
	- ฉาบปูนเรียบ	883	ตร.ม.	90.00	79,470.00	96.00	84,768.00	164,238.00	
	- ผนังลวดตาข่ายถักรูปขนมเปียกปูน ช่องตา 1 1/2" x 1 1/2" ซุปสังกะสี								
	บนโครงเคร่าเหล็กกล่อง 75 x 38 x 1.6มม. ทาสีกันสนิม ทาทับด้วยสีน้ำมัน	135	ตร.ม.	1,200.00	162,000.00	120.00	16,200.00	178,200.00	
	<b>งานผิวพื้น</b>								
F1	- พื้น ค.ส.ล ทำผิว Floor hardener	420	ตร.ม.	480.00	201,600.00	167.00	70,140.00	271,740.00	
F2	- พื้น ค.ส.ล. ทำผิวขัดมัน ตีเว้นเขาระ่อง ทุกระยะ 1 ม.	58	ตร.ม.	120.00	6,960.00	96.00	5,568.00	12,528.00	
	<b>งานประตู - หน้าต่าง</b>								
	- D1	1	ชุด	30,000.00	30,000.00	3,000.00	3,000.00	33,000.00	
	- D2	6	ชุด	15,600.00	93,600.00	1,560.00	9,360.00	102,960.00	
	- W1	3	ชุด	21,400.00	64,200.00	2,140.00	6,420.00	70,620.00	
	<b>งานทาสี</b>								
	- งานทาสีอะคริลิก	1,303	ตร.ม.	55.00	71,665.00	31.00	40,393.00	112,058.00	
	<b>งานอื่นๆ</b>								
	- กำจัดปลวก	755	ตร.ม.	55.00	41,525.00	5.00	3,775.00	45,300.00	
	- อ่างล้างมือ ค.ส.ล.ขนาด 2.60x0.70 ม.	1	ชุด	9,500.00	9,500.00	950.00	950.00	10,450.00	
	รวม				915,270.00		280,809.00		
	<b>รวมเงินหน้านี้</b>							1,196,079.00	

## แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา

กลุ่มงาน		งานอาคาร		แบบเลขที่		69-2-029					
ชื่อโครงการ		งานก่อสร้างอาคารเคลือบผิว งานก่อสร้างอาคารเก็บสารเคมี งานก่อสร้างอาคารบำบัดน้ำเสีย งานก่อสร้างอาคารผลิตน้ำมันสุบถอย งานก่อสร้างอาคารควบคุมระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน									
		งานก่อสร้างโรงสูบน้ำ และงานติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่าโรงงานประกอบลูกปิ่น กองโรงงานผลิตลูกปิ่นและวัตถุระเบิด กรมสรรพาวุธทหารเรือ									
สถานที่		จว.ชลบุรี		หน่วยงานเจ้าของโครงการ		สพ.ทร.					
คำนวณโดย		น.ท.ขวัญชัย จันทร์ทอง , ร.ท.อนุศิษฐ์ ยอดเสารั		คณะกรรมการกำหนดราคากลาง							
ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวม (บาท)	หมายเหตุ		
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	วัสดุและแรงงาน			
2.3	<b>งานระบบไฟฟ้าภายในอาคาร</b>										
	- โคมตะแกรงถี่ ฝิ่งผ้า พร้อมสะท้อนแสงอลูมิเนียม ประสิทธิภาพการสะท้อนแสงไม่น้อยกว่า 95% (L1200xW600mm) หลอด LED TUBE ขนาดไม่น้อยกว่า 2x14W	40	ชุด	2,560.00	102,400.00	158.00	6,320.00	108,720.00			
	- โคมตะแกรงถี่ ฝิ่งผ้า พร้อมสะท้อนแสงอลูมิเนียม ประสิทธิภาพการสะท้อนแสงไม่น้อยกว่า 95% (L1200xW300mm) หลอด LED TUBE ขนาดไม่น้อยกว่า 1x14W	13	ชุด	1,760.00	22,880.00	138.00	1,794.00	24,674.00			
	- โคมกล่องเหล็ก ติดลอย พร้อมฝาครอบพลาสติกใส หลอด LED TUBE ขนาดไม่น้อยกว่า 1x14W.	23	ชุด	1,200.00	27,600.00	118.00	2,714.00	30,314.00			
	- สวิตซ์ปิด-เปิดทางเดียว ขนาดไม่น้อยกว่า 15A. 250V.AC.	12	ชุด	60.00	720.00	82.00	984.00	1,704.00			
	- สวิตซ์ปิด-เปิดทางเดียว ขนาดไม่น้อยกว่า 15A. 250V.AC. พร้อมหน้ากากกัก	3	ชุด	350.00	1,050.00	112.00	336.00	1,386.00			
	- เต้ารับคู่แบบมีกราวด์ (2P+G) ขนาดไม่น้อยกว่า 15A. 250V.AC.	10	ชุด	200.00	2,000.00	92.00	920.00	2,920.00			
	- เต้ารับเดี่ยว แบบไม่มีกราวด์ (2P) ขนาดไม่น้อยกว่า 15A. 250V.AC.	3	ชุด	100.00	300.00	92.00	276.00	576.00			
	- SAFETY SWITCH แบบมีฟิวส์ ขนาด 60A. 3Ph 4Wire 600V.AC.(Outdoc	2	ชุด	21,120.00	42,240.00	500.00	1,000.00	43,240.00			
	- โคมไฟฟ้าแสงสว่างฉุกเฉิน หลอด LED ขนาด 2x9W.	3	ชุด	3,000.00	9,000.00	200.00	600.00	9,600.00			
	<b>งานระบบไฟฟ้ากันระเบิด</b>										
	- โคมกันระเบิด (Ex) แบบติดลอย หลอด LED TUBE ขนาดไม่น้อยกว่า 2x20	16	ชุด	ราคาอยู่ในงาน 7%		200.00	3,200.00	3,200.00			
	- สวิตซ์ปิด-เปิดทางเดียว กันระเบิด (Ex) ขนาดไม่น้อยกว่า 15A. 250V.AC.	4	ชุด	ราคาอยู่ในงาน 7%		350.00	1,400.00	1,400.00			
	- INDUSTRIAL PULGS AND SOCKETS 2P+G ขนาด 20A & 32A 220V.AC. 1Ph 2wire 50Hz. (Ex : กันระเบิด)	6	ชุด	ราคาอยู่ในงาน 7%		500.00	3,000.00	3,000.00			
	- โคมไฟป้ายทางออกฉุกเฉิน หลอด LED 6W with 3 Hrs. BATTERY BACKUP (Ex : กันระเบิด)	2	ชุด	ราคาอยู่ในงาน 7%		300.00	600.00	600.00			
	รวม				208,190.00		23,144.00				
	<b>รวมเงินหน้านี้</b>							<b>231,334.00</b>			

## แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวม (บาท)	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	วัสดุและแรงงาน	
<b>งานระบบไฟฟ้าภายในอาคาร (ต่อ)</b>									
	<b>ตู้ LC1</b>								
	- ตู้ LOAD CENTER ชนิดมี 18 ช่อง พร้อม MAIN CIRCUIT BREAKER 80 AT. 3P. MCCB. IC $\geq$ 18 kA. at. 415 V.AC.	1	ชุด	13,657.00	13,657.00	1,500.00	1,500.00	15,157.00	
	- BRANCH BREAKER 16 AT. 6 kA. 1P.	6	ชุด	180.00	1,080.00	-	-	1,080.00	
	- BRANCH BREAKER 20 AT. 6 kA. 1P.	3	ชุด	180.00	540.00	-	-	540.00	
	- BRANCH BREAKER 20 AT. 10 kA. 1P.	1	ชุด	455.00	455.00	-	-	455.00	
	- BRANCH BREAKER 20 AT. 6 kA. 1P. RCBO	3	ชุด	1,848.00	5,544.00	-	-	5,544.00	
	- BRANCH BREAKER 50 AT. 10 kA. 3P.	2	ชุด	2,835.00	5,670.00	-	-	5,670.00	
	รวม				26,946.00		1,500.00		
	รวมเงินหน้านี้							28,446.00	



แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา

กลุ่มงาน	งานอาคาร	แบบเลขที่	69-2-029
ชื่อโครงการ	งานก่อสร้างอาคารเคทีบีเอ็ม งานก่อสร้างอาคารเก็บสารเคมี งานก่อสร้างอาคารบำบัดน้ำเสีย งานก่อสร้างอาคารผลิตน้ำมันสุบถอย งานก่อสร้างอาคารควบคุมระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน งานก่อสร้างโรงสูบน้ำ และงานติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่าโรงงานประกอบลูกปิ่น กองโรงงานผลิตลูกปิ่นและวัสดุระเบิด กรมสรรพาวุธทหารเรือ		
สถานที่	จ.ชลบุรี	หน่วยงานเจ้าของโครงการ	สพ.ทร.
คำนวณโดย	น.ท.ขวัญชัย จันทร์ทอง , ร.ท.อนุศิษฐ์ ยอดเสาร์ คณะกรรมการกำหนดราคากลาง		

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท )		ค่าแรงงาน (บาท )		รวม (บาท )	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	วัสดุและแรงงาน	
<b>งานระบบไฟฟ้าภายในอาคาร (ต่อ)</b>									
<b>ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้</b>									
	- SMOKE DETECTOR (Ex.)	2	ชุด	380,000.00	760,000.00	-	-	760,000.00	
	- SMOKE DETECTOR	1	ชุด	1,350.00	1,350.00	-	-	1,350.00	
	- FIRE ALARM BELL	1	ชุด	1,644.00	1,644.00	-	-	1,644.00	
	- RESISTOR OF END	2	ชุด	250.00	500.00	-	-	500.00	
	- สายไฟฟ้า 1.5 sq.mm IEC01	110	เมตร	7.00	770.00	-	-	770.00	
	- สายไฟฟ้า 2.5 sq.mm FRC	55	เมตร	48.00	2,640.00	-	-	2,640.00	
	- ท่อร้อยสาย Ø 1/2" EMT	18	ท่อน	133.00	2,394.00	-	-	2,394.00	
	- ท่อร้อยสาย Ø 20 mm. HDPE	45	เมตร	13.00	585.00	-	-	585.00	
	- อุปกรณ์ประกอบและอื่น ๆ	1	งาน	5,000.00	5,000.00	-	-	5,000.00	
	- ค่าแรงติดตั้ง และทดสอบระบบ	1	งาน	-	-	10,000.00	10,000.00	10,000.00	
รวม					774,883.00		10,000.00		
รวมเงินทั้งสิ้น								784,883.00	



## แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา

กลุ่มงาน	งานอาคาร	แบบเลขที่	69-2-029
ชื่อโครงการ	งานก่อสร้างอาคารเคลื่อนที่ งานก่อสร้างอาคารเก็บสารเคมี งานก่อสร้างอาคารบำบัดน้ำเสีย งานก่อสร้างอาคารผลิตน้ำมันสุบถอย งานก่อสร้างอาคารควบคุมระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน		
	งานก่อสร้างโรงสูบน้ำ และงานติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่าโรงงานประกอบลูกปิ่น กองโรงงานผลิตลูกปิ่นและวัตถุระเบิด กรมสรรพาวุธทหารเรือ		
สถานที่	จว.ชลบุรี	หน่วยงานเจ้าของโครงการ	สพ.ทร.
คำนวณโดย	พ.จ.ท.สุริยันต์ สุรวงศ์ ,น.ส.ดวงตะวัน เจริญน้ำ ,น.ส.กนกวรรณ พงษ์ลม คณะกรรมการกำหนดราคากลาง		

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท )		ค่าแรงงาน (บาท )		รวม (บาท )	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	วัสดุและแรงงาน	
2.5	<b>งานระบบประปาและสุขาภิบาลภายในอาคาร</b>								
	<b>PB (SDR.13.5)</b>								
	- Dia 1/2"	2	เมตร	29.00	58.00	31.00	62.00	120.00	
	- Dia 3/4"	70	เมตร	43.00	3,010.00	31.00	2,170.00	5,180.00	
	- Dia 1"	35	เมตร	70.00	2,450.00	31.00	1,085.00	3,535.00	
	<b>SLEEVE (GSP)</b>								
	- Dia 1"	6	เมตร	85.00	510.00	51.00	306.00	816.00	
	- ข้อต่อ อุปกรณ์ท่อ	1	งาน	900.00	900.00	270.00	270.00	1,170.00	
	- เหล็กยึดท่อ	1	งาน	600.00	600.00	180.00	180.00	780.00	
	- ทดสอบ ทำความสะอาด ทาสีทำสัญลักษณ์	1	งาน	300.00	300.00	100.00	100.00	400.00	
	<b>อุปกรณ์ประกอบ</b>								
	<b>HOSEE BIBB (ตามรายการประกอบแบบ)</b>								
	- Dia 3/4"	5	ชุด	197.00	985.00	51.00	255.00	1,240.00	
	<b>GATE VALVE Dia 3/4" พร้อม SURFACE BOX (3 ชุด) (รายละเอียดตามแบบ)</b>								
	- GATE VALVE Dia 3/4"	3	ชุด	945.00	2,835.00	150.00	450.00	3,285.00	
	- SURFACE BOX	3	ชุด	240.00	720.00	48.00	144.00	864.00	
	- หลอดกันดิน (PVC)	3	ชุด	150.00	450.00	100.00	300.00	750.00	
	- แทน ค.ส.ล.ขนาด 0.25x0.25x0.1 m.เสริมเหล็ก Ø 9 mm.@ 0.15 m.	3	งาน	250.00	750.00	50.00	150.00	900.00	
	- แทน ค.ส.ล. รองรับประตุน้ำ เสริมเหล็ก Ø 9 mm.@ 0.15 m.	3	งาน	300.00	900.00	60.00	180.00	1,080.00	
	- Accessories & Painting,Cleaning	3	งาน	200.00	600.00	100.00	300.00	900.00	
	รวม				15,068.00		5,952.00		
	<b>รวมเงินหน้า</b>							<b>21,020.00</b>	

## แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา

กลุ่มงาน		งานอาคาร		แบบเลขที่		69-2-029			
ชื่อโครงการ		งานก่อสร้างอาคารเคลื่อนที่ งานก่อสร้างอาคารเก็บสารเคมี งานก่อสร้างอาคารบำบัดน้ำเสีย งานก่อสร้างอาคารผลิตน้ำมันสุบถอย งานก่อสร้างอาคารควบคุมระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน							
สถานที่		จว.ชลบุรี <th colspan="2">หน่วยงานเจ้าของโครงการ</th> <td colspan="2">สพ.ทร.</td>		หน่วยงานเจ้าของโครงการ		สพ.ทร.			
คำนวณโดย		พ.จ.ท.สุริยันต์ สุรวงศ์ ,น.ส.ดวงตะวัน เขื่อนฉ่ำ ,น.ส.กนกวรรณ พงษ์ลม		คณะกรรมการกำหนดราคากลาง					
ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวม (บาท)	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	วัสดุและแรงงาน	
	<b>งานระบบประปาและสุขาภิบาลภายในอาคาร (ต่อ)</b>								
	<b>GATE VALVE Dia 1" พร้อม SURFACE BOX (2 ชุด)(รายละเอียดตามแบบ)</b>								
	- GATE VALVE Dia 1"	2	ชุด	1,380.00	2,760.00	205.00	410.00	3,170.00	
	- SURFACE BOX	2	ชุด	240.00	480.00	50.00	100.00	580.00	
	- หลอดกันดิน (ท่อ PVC Dia 3")	2	ชุด	150.00	300.00	50.00	100.00	400.00	
	- แท่น ค.ส.ล.ขนาด 0.30x0.30x0.1 m.เสริมเหล็ก Ø 9 mm.@ 0.15 m.	2	งาน	300.00	600.00	90.00	180.00	780.00	
	- แท่น ค.ส.ล. รองรับประตุน้ำ เสริมเหล็ก Ø 9 mm.@ 0.15 m.	2	งาน	300.00	600.00	90.00	180.00	780.00	
	- Accessories & Painting,Cleaning	2	งาน	300.00	600.00	100.00	200.00	800.00	
	- REDUCING Dia 1"x 3/4"	1	ชุด	25.00	25.00	10.00	10.00	35.00	
	- REDUCING Dia 1"x 3/4"	1	ชุด	25.00	25.00	10.00	10.00	35.00	
	<b>ถังดับเพลิง</b>								
	- ค่าติดตั้งชุดถังดับเพลิงแบบเคลื่อนที่	1	ถัง	-	-	205.00	205.00	205.00	
	- ค่าติดตั้งเครื่องดับเพลิงมือถือชนิด ABC	2	ถัง	-	-	205.00	410.00	410.00	
	- ค่าติดตั้งตู้เก็บถังดับเพลิง (FEC)	2	ตู้	-	-	250.00	500.00	500.00	
	- ดินชุด	80	ลบ.ม.	-	-	153.00	12,240.00	12,240.00	
	- ทราหยาบอัดแน่น	10	ลบ.ม.	560.00	5,600.00	112.00	1,120.00	6,720.00	
	รวม				10,990.00		15,665.00		
	<b>รวมเงินหน้านี้</b>							<b>26,655.00</b>	

## แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา

กลุ่มงาน	งานอาคาร	แบบเลขที่	69-2-029
ชื่อโครงการ	งานก่อสร้างอาคารเคทีเอ็ม งานก่อสร้างอาคารเก็บสารเคมี งานก่อสร้างอาคารบำบัดน้ำเสีย งานก่อสร้างอาคารผลิตน้ำมันสุบถอย งานก่อสร้างอาคารควบคุมระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน		
	งานก่อสร้างโรงสูบน้ำ และงานติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่าโรงงานประกอบลูกปิ่น กองโรงงานผลิตลูกปิ่นและวัตถุระเบิด กรมสรรพาวุธทหารเรือ		
สถานที่	จว.ชลบุรี	หน่วยงานเจ้าของโครงการ	สพ.ทร.
คำนวณโดย	พ.จ.ท.สุรียนต์ สุรวงศ์ , น.ส.ดวงตะวัน เฝื่อนน้ำ , น.ส.กนกวรรณ พงษ์ลม	คณะกรรมการกำหนดราคากลาง	

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวม (บาท)	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
	<b>งานระบบประปาและสุขาภิบาลภายในอาคาร (ต่อ)</b>								
	<b>ท่อโสรโครก, ท่อน้ำทิ้ง, ท่ออากาศ</b>								
	<b>PVC 8.5</b>								
	- Dia 1 1/2"	3	เมตร	24.00	72.00	31.00	93.00	165.00	
	- Dia 2"	19	เมตร	37.00	703.00	41.00	779.00	1,482.00	
	- Dia 4"	3	เมตร	134.00	402.00	103.00	309.00	711.00	
	- Dia 6"	1	เมตร	285.00	285.00	205.00	205.00	490.00	
	- ข้อต่อ อุปกรณ์ท่อ	1	งาน	220.00	220.00	70.00	70.00	290.00	
	- เหล็กยึดท่อ	1	งาน	150.00	150.00	45.00	45.00	195.00	
	- ทดสอบ ทำความสะอาด ทาสีทำสัญลักษณ์	1	งาน	100.00	100.00	30.00	30.00	130.00	
	<b>อุปกรณ์ประกอบ PVC</b>								
	- FLOOR CLEAN OUT Dia 2"	1	ชุด	380.00	380.00	205.00	205.00	585.00	
	- FLOOR CLEAN OUT Dia 4"	1	ชุด	680.00	680.00	415.00	415.00	1,095.00	
	- FLEXIBLE CONNECTER Dia 4"	2	ชุด	620.00	1,240.00	205.00	410.00	1,650.00	
	<b>ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (รายละเอียดตามแบบ)</b>								
	- ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป(ไฟเบอร์กลาสเสริมแรง)								
	ชนิดกระโถ-กรองไร้อากาศ ปริมาตรไม่น้อยกว่า 1.00 ลบ.ม.	1	ถัง	12,500.00	12,500.00	1,000.00	1,000.00	13,500.00	
	- ฐาน ค.ส.ล.+รัดฝาดัง ค.ส.ล.ฝาเหล็กหล่อ ชนิด LIGHT DUTY	1	ฐาน	5,860.00	5,860.00	1,200.00	1,200.00	7,060.00	
	บ่อพักน้ำผา ค.ส.ล. ฝาคอนกรีตเสริมเหล็ก								
	- MH 1	1	บ่อ	2,420.00	2,420.00	240.00	240.00	2,660.00	
	รวม				25,012.00		5,001.00		
	<b>รวมเงินทั้งสิ้น</b>							<b>30,013.00</b>	

## แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา

กลุ่มงาน		งานอาคาร		แบบเลขที่ 69-2-030						
ชื่อโครงการ		งานก่อสร้างอาคารเคีออบมว งานก่อสร้างอาคารเก็บสารเคมี งานก่อสร้างอาคารบำบัดน้ำเสีย งานก่อสร้างอาคารผลิตน้ำมันสุบถอย งานก่อสร้างอาคารควบคุมระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน								
		งานก่อสร้างโรงสูบน้ำ และงานติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่าโรงงานประกอบลูกปิ่น กองโรงงานผลิตลูกปิ่นและวัตถุระเบิด กรมสรรพาวุธทหารเรือ								
สถานที่		จว.ชลบุรี		หน่วยงานเจ้าของโครงการ		สพ.ทร.				
คำนวณโดย		ร.ต.นรินทร์ ภูลายดอก ,นายวิฑูรย์ ผินแสง		คณะกรรมการกำหนดราคากลาง						
ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท )		ค่าแรงงาน (บาท )		รวม (บาท )	หมายเหตุ	
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	วัสดุและแรงงาน		
3	<b>งานก่อสร้างอาคารบำบัดน้ำเสีย</b>									
3.1	<b>งานโครงสร้างวิศวกรรม</b>									
	- งานขุดดินและถมคืน	6	ลบ.ม.	-	-	121.00	726.00	726.00		
	- แบบหล่อคอนกรีต	101	ตร.ม.	200.00	20,200.00	163.00	16,463.00	36,663.00		
	- ตะปู	25	กก.	46.00	1,150.00	-	-	1,150.00		
	- ทราฮายาบรองกันหลุม	0.16	ลบ.ม.	560.00	89.60	112.00	17.92	107.52		
	<b>งานเสาเข็มคอนกรีต</b>									
	- เสาเข็มคอนกรีตอัดแรง รูปสี่เหลี่ยมตัน ขนาด 0.26x0.26x8.00 m.	10	ตัน	3,619.00	36,190.00	421.00	4,210.00	40,400.00		
	- ค่า Prebore ลึก 6.00 m.	10	ตัน	-	-	1,560.00	15,600.00	15,600.00		
	- ค่าสกัดหัวเสาเข็ม ขนาด 0.26x0.26 m.	10	ตัน	-	-	256.00	2,560.00	2,560.00		
	<b>งานคอนกรีตโครงสร้าง</b>									
	- คอนกรีตหยาบ	0.83	ลบ.ม.	2,149.00	1,783.67	427.00	354.41	2,138.08		
	- คอนกรีตโครงสร้าง fc' 240 ksc (ทรงกระบอก)	18	ลบ.ม.	2,269.00	40,842.00	421.00	7,578.00	48,420.00		
	<b>งานเหล็กเสริมคอนกรีต</b>									
	- เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ									
	RB 6 mm. (SR 24)	0.19	ตัน	27,165.00	5,161.35	4,900.00	931.00	6,092.35		
	RB 9 mm. (SR 24)	0.03	ตัน	26,012.00	780.36	4,900.00	147.00	927.36		
	- เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย									
	DB 12 mm. (SD 40)	2.14	ตัน	25,233.00	53,998.62	3,900.00	8,346.00	62,344.62		
	DB 16 mm. (SD 40)	0.57	ตัน	24,828.00	14,151.96	3,900.00	2,223.00	16,374.96		
	- ลวดผูกเหล็ก	88	กก.	56.00	4,928.00	-	-	4,928.00		
	รวม				179,275.56		59,156.33			
	<b>รวมเงินหน้านี้</b>							<b>238,431.89</b>		

## แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา

กลุ่มงาน	งานอาคาร	แบบเลขที่	69-2-030
ชื่อโครงการ งานก่อสร้างอาคารเคีือบผิว งานก่อสร้างอาคารเก็บสารเคมี งานก่อสร้างอาคารบำบัดน้ำเสีย งานก่อสร้างอาคารผลิตน้ำมันสุบถอย งานก่อสร้างอาคารควบคุมระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน			
งานก่อสร้างโรงสูบน้ำ และงานติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่าโรงงานประกอบลูกปิ่น กองโรงงานผลิตลูกปิ่นและวัตถุระเบิด กรมสรรพาวุธทหารเรือ			
สถานที่	จว.ชลบุรี	หน่วยงานเจ้าของโครงการ	สพ.ทร.
คำนวณโดย	ร.ต.นรินทร์ ภูลายอดก ,นายวิวัฒน์ ผินแส	คณะกรรมการกำหนดราคากลาง	

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท )		ค่าแรงงาน (บาท )		รวม (บาท )	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	วัสดุและแรงงาน	
	<b>งานโครงสร้างวิศวกรรม (ต่อ)</b>								
	<b>งานพื้น ค.ส.ล. (GS) รอบอาคาร</b>								
	- งานปรับระดับพื้นเดิมบดอัดแน่น	43	ตร.ม.	-	-	15.00	645.00	645.00	
	- งานหินคลุกปรับระดับบดอัดแน่น	10	ลบ.ม.	360.00	3,600.00	35.00	350.00	3,950.00	
	- ทราฮายาบปรับระดับบดอัดแน่น	7	ลบ.ม.	560.00	3,920.00	121.00	847.00	4,767.00	
	- คอนกรีตโครงสร้าง fc' 240 ksc (ทรงกระบอก)	7	ลบ.ม.	2,269.00	15,883.00	329.00	2,303.00	18,186.00	
	- เหล็กตะแกรง WIRE MESH Ø 4 mm @ 0.20 m.	43	ตร.ม.	22.00	946.00	6.00	258.00	1,204.00	
	- กั้นส่วนที่ติดโครงสร้างด้วยโฟมหนา 1.0 ซม.	38.6	ม.	10.00	386.00	-	-	386.00	
	<b>งานโครงสร้างหลังคาเหล็กรูปพรรณ</b>								
	- เหล็ก C-150x50x20x3.2 mm.	973.44	กก.	26.00	25,309.44	-	-	25,309.44	
	- เหล็ก C-75x45x15x2.3 mm.	507.00	กก.	26.00	13,182.00	-	-	13,182.00	
	- ค่าแรงประกอบโครงหลังคาเหล็ก	1,480.44	กก.	-	-	12.00	17,765.28	17,765.28	
	- สีกันสนิมและสีน้ำมันทับหน้า	145	ตร.ม.	115.00	16,675.00	36.00	5,220.00	21,895.00	
	รวม				79,901.44		27,388.28		
	<b>รวมเงินทั้งสิ้น</b>							<b>107,289.72</b>	

## แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวม (บาท)	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	วัสดุและแรงงาน	
กลุ่มงาน	งานอาคาร								
	แบบเลขที่ 69-2-030								
ชื่อโครงการ	งานก่อสร้างอาคารเคทีเอ็ม งานก่อสร้างอาคารเก็บสารเคมี งานก่อสร้างอาคารบำบัดน้ำเสีย งานก่อสร้างอาคารผลิตน้ำมันสุบถอย งานก่อสร้างอาคารควบคุมระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน								
	งานก่อสร้างโรงสูบน้ำ และงานติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่าโรงงานประกอบลูกปิ่น กองโรงงานผลิตลูกปิ่นและวัตถุระเบิด กรมสรรพาวุธทหารเรือ								
สถานที่	จว.ชลบุรี								
	หน่วยงานเจ้าของโครงการ สพ.ทร.								
คำนวณโดย	ร.ท.วรรณชัย ธรรมอินทร์ลาด ,นายอารมณ ขำประดิษฐ์ คณะกรรมการกำหนดราคากลาง								
3.2	<b>งานสถาปัตยกรรม</b>								
	<b>งานมุงหลังคา</b>								
	- หลังคาเหล็กกรีดลอน ชนิดเคลือบสี รายละเอียดตามแบบ	120	ตร.ม.	430.00	51,600.00	72.00	8,640.00	60,240.00	
	- FLASHING	103	ม.	220.00	22,660.00	51.00	5,253.00	27,913.00	
	<b>งานฝ้าเพดาน</b>								
C1	- ฝ้าเพดานแผ่นเหล็กกรีดลอน เคลือบสี โครงคร่าวเหล็ก	47	ตร.ม.	900.00	42,300.00	96.00	4,512.00	46,812.00	
	<b>งานผนัง+แต่งผิว</b>								
	- ผนังลวดตาข่ายถักรูปขนมเปียกปูนช่องตา 1 1/2" x 1 1/2" ซุปักลวดไนซ์								
	โครงคร่าวเหล็กกล่อง 3"x1 1/2"ทาสีกันสนิมทาห้ด้วยสีน้ำมัน	10	ตร.ม.	1,200.00	12,000.00	120.00	1,200.00	13,200.00	
	- ผนังก่ออิฐมวลเบา	92	ตร.ม.	250.00	23,000.00	65.00	5,980.00	28,980.00	
	- ฉาบปูนเรียบ	184	ตร.ม.	90.00	16,560.00	96.00	17,664.00	34,224.00	
	- ผนังแผ่นเหล็กกรีดลอนเคลือบสี โครงคร่าวเหล็กกล่อง 25x25x2.0 มม.	36	ตร.ม.	800.00	28,800.00	80.00	2,880.00	31,680.00	
	<b>งานผิวพื้น</b>								
F1	- พื้น ค.ส.ล.ทำผิวขัดมัน	115	ตร.ม.	120.00	13,800.00	96.00	11,040.00	24,840.00	
	รวม				210,720.00		57,169.00		
	รวมเงินหน้านี้							267,889.00	



แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา

กลุ่มงาน	งานอาคาร	แบบเลขที่	69-2-030
ชื่อโครงการ	งานก่อสร้างอาคารเคลื่อนที่ งานก่อสร้างอาคารเก็บสารเคมี งานก่อสร้างอาคารบำบัดน้ำเสีย งานก่อสร้างอาคารผลิตน้ำมันสุบถอย งานก่อสร้างอาคารควบคุมระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน		
	งานก่อสร้างโรงสูบน้ำ และงานติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่าโรงงานประกอบลูกปิ่น กองโรงงานผลิตลูกปิ่นและวัตถุระเบิด กรมสรรพาวุธทหารเรือ		
สถานที่	จว.ชลบุรี	หน่วยงานเจ้าของโครงการ	สพ.ทร.

คำนวณโดย น.ท.ขวัญชัย จันทร์ทอง , ร.ท.อนุศิษฐ์ ยอดเสาร์ คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท )		ค่าแรงงาน (บาท )		รวม (บาท )	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	วัสดุและแรงงาน	
<b>3.3</b>	<b>งานระบบไฟฟ้าภายในอาคาร</b>								
	- โคมกล่องเหล็ก หลอด LED TUBE ขนาดไม่น้อยกว่า 14W. จำนวน 1 หลอด	18	ชุด	1,200.00	21,600.00	118.00	2,124.00	23,724.00	
	- สวิตซ์ปิด-เปิดทางเดียว ขนาดไม่น้อยกว่า 15A. 250V.AC.	4	ชุด	60.00	240.00	82.00	328.00	568.00	
	- สวิตซ์ปิด-เปิดทางเดียว ขนาดไม่น้อยกว่า 15A. 250V.AC. พร้อมหน้ากากกัก	4	ชุด	350.00	1,400.00	112.00	448.00	1,848.00	
	- เต้ารับคู่แบบมีกราวด์ (2P+G) ขนาดไม่น้อยกว่า 15A. 250V.AC.	6	ชุด	450.00	2,700.00	118.00	708.00	3,408.00	
	<b>ตู้ LC</b>								
	- ตู้ LOAD CENTER ชนิดมี 18 ช่อง พร้อม MAIN CIRCUIT BREAKER								
	80 AT. 3P. MCCB. IC ≥ 18 kA. at. 415 V.AC.	1	ชุด	13,657.00	13,657.00	1,500.00	1,500.00	15,157.00	
	- BRANCH BREAKER 16 AT. 6 kA. 1P.	1	ชุด	180.00	180.00	-	-	180.00	
	- BRANCH BREAKER 20 AT. 6 kA. 1P.	15	ชุด	180.00	2,700.00	-	-	2,700.00	
	- BRANCH BREAKER 16 AT. 10 kA. 1P.	1	ชุด	455.00	455.00	-	-	455.00	
	- BRANCH BREAKER 20 AT. 6 kA. 1P. (RCBO)	1	ชุด	1,848.00	1,848.00	-	-	1,848.00	
	- GROUNDING ROD พร้อมอุปกรณ์	1	ชุด	1,000.00	1,000.00	200.00	200.00	1,200.00	
	รวม				<b>45,780.00</b>		<b>5,308.00</b>		
	<b>รวมเงินหน้า</b>							<b>51,088.00</b>	



## แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา

กลุ่มงาน		งานอาคาร		แบบเลขที่ 69-2-030							
ชื่อโครงการ											
งานก่อสร้างอาคารเคลื่อนที่ งานก่อสร้างอาคารเก็บสารเคมี งานก่อสร้างอาคารบำบัดน้ำเสีย งานก่อสร้างอาคารผลิตน้ำมันสุบถอย งานก่อสร้างอาคารควบคุมระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน											
งานก่อสร้างโรงสูบน้ำ และงานติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่าโรงงานประกอบลูกปิ่น กองโรงงานผลิตลูกปิ่นและวัตถุระเบิด กรมสรรพาวุธทหารเรือ											
สถานที่		จว.ชลบุรี		หน่วยงานเจ้าของโครงการ		สพ.ทร.					
คำนวณโดย พ.จ.ท.สุริยันต์ สุรวงศ์ ,น.ส.ดวงตะวัน เจริญน้ำ ,น.ส.กนกวรรณ พงษ์ลม คณะกรรมการกำหนดราคากลาง											
ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวม (บาท)	วัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ	
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน				
3.4	งานระบบประปาและสุขาภิบาลภายในอาคาร										
	ระบบประปา										
	PB (SDR 13.5) (วางใต้ดิน)										
	- Dia 3/4"	30	เมตร	43.00	1,290.00	31.00	930.00	2,220.00			
	- Dia 1"	2	เมตร	70.00	140.00	31.00	62.00	202.00			
	- ข้อต่อ อุปกรณ์ท่อ	1	งาน	220.00	220.00	60.00	60.00	280.00			
	- ทดสอบ ทำความสะอาด ทาสีทำสัญลักษณ์	1	งาน	70.00	70.00	20.00	20.00	90.00			
	อุปกรณ์ประกอบ										
	HOSEE BIBB (ตามรายการประกอบแบบ)										
	- PE-LSP Dia 3/4"	3	เมตร	210.00	630.00	63.00	189.00	819.00			
	- Dia 3/4"	3	ชุด	197.00	591.00	51.00	153.00	744.00			
	BALL VALVE (PVC/PB/ABS)										
	- Dia 3/4"	4	ชุด	795.00	3,180.00	120.00	480.00	3,660.00			
	GATE VALVE Dia 3/4" พร้อม SURFACE BOX (2 ชุด) (รายละเอียดตามแบบ)										
	- GATE VALVE Dia 3/4"	2	ชุด	945.00	1,890.00	150.00	300.00	2,190.00			
	- SURFACE BOX	2	ชุด	240.00	480.00	48.00	96.00	576.00			
	- หลอดกันดิน (PVC)	2	ชุด	150.00	300.00	100.00	200.00	500.00			
	- แทน ค.ส.ล.ขนาด 0.25x0.25x0.1 m.เสริมเหล็ก Ø 9 mm.@ 0.15 m.	2	งาน	250.00	500.00	50.00	100.00	600.00			
	- แทน ค.ส.ล. รองรับประตุน้ำ เสริมเหล็ก Ø 9 mm.@ 0.15 m.	2	งาน	300.00	600.00	60.00	120.00	720.00			
	- Accessories & Painting,Cleaning	2	งาน	200.00	400.00	100.00	200.00	600.00			
	รวม				10,291.00		2,910.00				
	รวมเงินหน้า							13,201.00			

## แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา

กลุ่มงาน	งานอาคาร	แบบเลขที่	69-2-030
ชื่อโครงการ			
งานก่อสร้างอาคารเคี็อบผิว งานก่อสร้างอาคารเก็บสารเคมี งานก่อสร้างอาคารบำบัดน้ำเสีย งานก่อสร้างอาคารผลิตน้ำมันสุบถอย งานก่อสร้างอาคารควบคุมระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน			
งานก่อสร้างโรงสูบน้ำ และงานติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่าโรงงานประกอบลูกปิ่น กองโรงงานผลิตลูกปิ่นและวัตถุระเบิด กรมสรรพาวุธทหารเรือ			
สถานที่	จว.ชลบุรี	หน่วยงานเจ้าของโครงการ	สพ.ทร.
คำนวณโดย	พ.จ.ท.สุรียันต์ สุรวงศ์ ,น.ส.ดวงตะวัน เขื่อนฉ่ำ ,น.ส.กนกวรรณ พงษ์ลม	คณะกรรมการกำหนดราคากลาง	

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท )		ค่าแรงงาน (บาท )		รวม (บาท )	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
	<b>งานระบบประปาและสุขาภิบาลภายในอาคาร (ต่อ)</b>								
	- ค่าติดตั้งเครื่องดับเพลิงมือถือชนิด ABC	2	ถัง	-	-	205.00	410.00	410.00	
	- ค่าติดตั้งตู้เก็บถังดับเพลิง (FEC)	2	ตู้	-	-	250.00	500.00	500.00	
	- ดินชุดกลบคืน (ท่อ PB )	3	ลบ.ม.	-	-	121.00	363.00	363.00	
	- ทราฮายาบอัดแน่น (ท่อ PB)	2	ลบ.ม.	560.00	1,120.00	112.00	224.00	1,344.00	
	<b>ระบบสุขาภิบาล</b>								
	<b>ท่ออากาศ ชั้นหลังคา</b>								
	<b>PVC 8.5</b>								
	- Dia 2"	10	เมตร	37.00	370.00	41.00	410.00	780.00	
	- Dia 2 1/2"	22	เมตร	59.00	1,298.00	51.00	1,122.00	2,420.00	
	- Dia 3"	8	เมตร	83.00	664.00	77.00	616.00	1,280.00	
	<b>PP (CALSS B)</b>								
	- Dia 4"	15	เมตร	395.00	5,925.00	123.00	1,845.00	7,770.00	
	- Dia 6"	37	เมตร	789.00	29,193.00	256.00	9,472.00	38,665.00	
	<b>PB (SDR.13.5)</b>								
	- Dia 1/2"	44	เมตร	29.00	1,276.00	31.00	1,364.00	2,640.00	
	- ข้อต่อ อุปกรณ์ท่อ	1	งาน	100.00	100.00	30.00	30.00	130.00	
	- เหล็กยึดท่อ	1	งาน	70.00	70.00	20.00	20.00	90.00	
	- ทดสอบ ทำความสะอาด ทาสีทำสัญลักษณ์	1	งาน	40.00	40.00	10.00	10.00	50.00	
	รวม				40,056.00		16,386.00		
	<b>รวมเงินหน้า</b>							<b>56,442.00</b>	

## แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา

กลุ่มงาน งานอาคาร		แบบเลขที่ 69-2-030							
ชื่อโครงการ งานก่อสร้างอาคารเคี็บบผิว งานก่อสร้างอาคารเก็บสารเคมี งานก่อสร้างอาคารบำบัดน้ำเสีย งานก่อสร้างอาคารผลิตน้ำมันสุบถอย งานก่อสร้างอาคารควบคุมระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน									
งานก่อสร้างโรงสูบน้ำ และงานติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่าโรงงานประกอบลูกปิ่น กองโรงงานผลิตลูกปิ่นและวัตถุระเบิด กรมสรรพาวุธทหารเรือ									
สถานที่	จว.ชลบุรี	หน่วยงานเจ้าของโครงการ			สพ.ทร.				
คำนวณโดย พ.จ.ท.สุรียนต์ สุรวงศ์ , น.ส.ดวงตะวัน เฉื่อยฉ่ำ , น.ส.กนกวรรณ พองลม คณะกรรมการกำหนดราคากลาง									
ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท )		ค่าแรงงาน (บาท )		รวม (บาท )	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
	<b>งานระบบประปาและสุขาภิบาลภายในอาคาร (ต่อ)</b>								
	<b>ระบบสุขาภิบาล(ต่อ)</b>								
	<u>อุปกรณ์ประกอบ</u>								
	- VTR Dia 3"	2	ชุด	250.00	500.00	75.00	150.00	650.00	
	- FLOOR CLEAN OUT Dia 6"	4	ชุด	1,500.00	6,000.00	450.00	1,800.00	7,800.00	
	<b>บ่อवालัว ค. ส.ล. (รายละเอียดตามแบบ)</b>								
	- บ่อवालัว ค.ส.ล. ขนาด 0.70x0.70 ม.	2	บ่อ	3,633.00	7,266.00	1,000.00	2,000.00	9,266.00	
	- BALL VALVE Dia 6"	2	ชุด	30,000.00	60,000.00	1,500.00	3,000.00	63,000.00	
	<b>ระบบบำบัดน้ำเสีย (รายละเอียดตามรายการประกอบแบบ)</b>								
	<b>ระบบจ่ายสารเคมี เพิ่มค่า pH</b>								
	- ถังเก็บสารเคมี วัสดุ PE ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1,000 ลิตร	2	ชุด	7,500.00	15,000.00	700.00	1,400.00	16,400.00	
	- โซดาแอส หรือ โซเดียมคาร์บอเนต (SODA ASH, SODA CARBONATE)	4	ถัง	350.00	1,400.00	35.00	140.00	1,540.00	
	บรรจุในถังมิดชิด ขนาดไม่น้อยกว่า 5 กิโลกรัม								
	<b>ระบบจ่ายสารเคมี ลดค่า pH</b>								
	- ถังเก็บสารเคมี วัสดุ PE ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1,000 ลิตร	2	ชุด	7,500.00	15,000.00	700.00	1,400.00	16,400.00	
	- กรดเกลือ (HYDROCHLORIC ACID) ความเข้มข้น 35% (สารละลาย)	4	แกลลอน	399.00	1,596.00	40.00	160.00	1,756.00	
	บรรจุในถังมิดชิด ขนาดไม่น้อยกว่า 5 กิโลกรัม								
	รวม				106,762.00		10,050.00		
	<b>รวมเงินหน้า</b>							<b>116,812.00</b>	

## แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา

กลุ่มงาน	งานอาคาร	แบบเลขที่ 69-2-030		
ชื่อโครงการ	งานก่อสร้างอาคารเคลือบผิว งานก่อสร้างอาคารเก็บสารเคมี งานก่อสร้างอาคารบำบัดน้ำเสีย งานก่อสร้างอาคารผลิตน้ำมันสุบถอย งานก่อสร้างอาคารควบคุมระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน			
	งานก่อสร้างโรงสูบน้ำ และงานติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่าโรงงานประกอบลูกป็น กองโรงงานผลิตลูกป็นและวัตถุระเบิด กรมสรรพาวุธทหารเรือ			
สถานที่	จว.ชลบุรี	หน่วยงานเจ้าของโครงการ	สพ.ทร.	

คำนวณโดย พ.จ.ท.สุรียนต์ สุรวงศ์ ,น.ส.ดวงตะวัน เฉื่อยฉ่ำ ,น.ส.กนกวรรณ พงษ์ลม

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท )		ค่าแรงงาน (บาท )		รวม (บาท )	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	วัสดุและแรงงาน	
<b>งานระบบประปาและสุขาภิบาลภายในอาคาร (ต่อ)</b>									
<b>ถังรวบรวมน้ำเสียและปรับสภาพน้ำเสีย (รายละเอียดตามรายการประกอบแบบ)</b>									
	- ถังไฟเบอร์กลาสเสริมแรง ชนิดทนต่อสารเคมีที่เจอจากแล้ว ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 6 ลบ.ม.	1	ถัง	79,000.00	79,000.00	3,000.00	3,000.00	82,000.00	
<b>ถังกรองน้ำเสียด้วยถ่านกัมมันต์ (ACTIVATED CARBON)</b>									
<b>(รายละเอียดตามรายการประกอบแบบ)</b>									
	- ถังไฟเบอร์กลาสเสริมแรง ชนิดทนต่อสารเคมีที่เจอจากแล้ว ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 8 ลบ.ม.	2	ถัง	90,000.00	180,000.00	4,500.00	9,000.00	189,000.00	
<b>ถ่านกัมมันต์ (รายละเอียดตามรายการประกอบแบบ)</b>									
	- ถ่านกัมมันต์แบบอัดแท่ง ชนิดรูปทรงกระบอก ขนาดไม่น้อยกว่า Ø 4 mm. ไอโอดีนนมเบอร์ ไม่น้อยกว่า 800 mg/g ชนิดถุงละ 25 กิโลกรัม ( 50 ลิตร) (บรรจุในแต่ละส่วนของถังบรรจุถ่านกัมมันต์ 1 ลบ.ม. รวม 4 ลบ.ม./ถัง)	160	ถุง	2,434.00	389,440.00	100.00	16,000.00	405,440.00	
<b>ถังปรับสภาพน้ำเสียก่อนระบายน้ำทิ้ง</b>									
	- ถังไฟเบอร์กลาสเสริมแรง ชนิดทนต่อสารเคมีที่เจอจากแล้ว ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 6 ลบ.ม.	1	ถัง	79,000.00	79,000.00	3,000.00	3,000.00	82,000.00	
รวม									
รวมเงินหน้า									
					727,440.00		31,000.00	758,440.00	

## แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา

กลุ่มงาน		งานอาคาร		แบบเลขที่ 69-2-030					
ชื่อโครงการ		งานก่อสร้างอาคารเคี้อบผิว งานก่อสร้างอาคารเก็บสารเคมี งานก่อสร้างอาคารบำบัดน้ำเสีย งานก่อสร้างอาคารผลิตน้ำมันสุบถอย งานก่อสร้างอาคารควบคุมระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน งานก่อสร้างโรงสูบน้ำ และงานติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่าโรงงานประกอบลูกปิ่น กองโรงงานผลิตลูกปิ่นและวัตถุระเบิด กรมสรรพาวุธทหารเรือ							
สถานที่	จว.ชลบุรี		หน่วยงานเจ้าของโครงการ		สพ.ทร.				
คำนวณโดย	พ.จ.ท.สุริยันต์ สุรวงศ์ ,น.ส.ดวงตะวัน เฉื่อยฉ่ำ ,น.ส.กนกวรรณ พงษ์ลม			คณะกรรมการกำหนดราคากลาง					
ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวม (บาท)	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
	งานระบบประปาและสุขาภิบาลภายในอาคาร (ต่อ)								
	<b>ถังเก็บสารเคมีที่ใช้แล้ว (รายละเอียดตามรายการประกอบแบบ)</b>								
	- ถังพลาสติกกลม แบบมีฝาถือค วัสดุ HDPE สีน้ำเงิน ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 50 ลิตร พร้อมอุปกรณ์ประกอบ (ฝา+เข็มขัด+โอรัง)	64	ถัง	665.00	42,560.00	30.00	1,920.00	44,480.00	
	ได้รับการรับรอง ISO 9001 : 2008 หรือล่าสุด								
	- แกลลอนบรรจุสารเคมี วัสดุ HDPE สีน้ำเงิน ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 30 ลิตร ขนาดประมาณ Ø 0.288x0.380x0.380 m. พร้อมฝาเปิด-ปิด มีหูจับยก	44	ถัง	393.00	17,292.00	20.00	880.00	18,172.00	
	ได้รับการรับรอง ISO 9001 : 2008 หรือล่าสุด								
	- ค่าติดตั้งเครื่องสูบน้ำสารเคมี อัตราการสูบน้ำไม่น้อยกว่า 1 ลิตร/ชม.	4	งาน	-	-	1,000.00	4,000.00	4,000.00	
	- ค่าติดตั้งชุดกวนสารละลาย มอเตอร์ขนาดประมาณ 0.18 กิโลวัตต์ (KW)	4	งาน	-	-	2,000.00	8,000.00	8,000.00	
	- ค่าติดตั้งอุปกรณ์วัดและควบคุมค่ากรด - ด่าง (pH CONTROLLER)	2	งาน	-	-	500.00	1,000.00	1,000.00	
	รวม								
	<b>รวมเงินหน้า</b>								
					59,852.00		15,800.00		
								75,652.00	

## แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา

กลุ่มงาน		งานอาคาร		แบบเลขที่ 69-2-030					
ชื่อโครงการ		งานก่อสร้างอาคารเคลือบผิว งานก่อสร้างอาคารเก็บสารเคมี งานก่อสร้างอาคารบำบัดน้ำเสีย งานก่อสร้างอาคารผลิตน้ำมันสุบถอย งานก่อสร้างอาคารควบคุมระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน							
		งานก่อสร้างโรงสูบน้ำ และงานติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่าโรงงานประกอบลูกปิ่น กองโรงงานผลิตลูกปิ่นและวัตถุระเบิด กรมสรรพาวุธทหารเรือ							
สถานที่		จว.ชลบุรี		หน่วยงานเจ้าของโครงการ		สพ.ทร.			
คำนวณโดย		พ.จ.ท.สุริยันต์ สุรวงศ์ ,น.ส.ดวงตะวัน ฉื่อยฉำ ,น.ส.กนกวรรณ พงษ์ลม		คณะกรรมการกำหนดราคากลาง					
ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวม (บาท)	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	วัสดุและแรงงาน	
	งานระบบประปาและสุขาภิบาลภายในอาคาร (ต่อ)								
	งานฐานรองรับถังกรองน้ำเสียด้วยถ่านกัมมันต์ ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 8 ลบ.ม จำนวน 2 ฐาน								
	งานฐานรากและเสาต่อมือ								
	- งานขุดดิน	85	ลบ.ม.	-	-	121.00	10,285.00	10,285.00	
	- ทราเยล	90	ลบ.ม.	374.00	33,660.00	112.00	10,080.00	43,740.00	
	- แบบหล่อคอนกรีต	16	ตร.ม.	200.00	3,200.00	163.00	2,608.00	5,808.00	
	- ตะปู	4	กก.	46.00	184.00	-	-	184.00	
	งานเสาเข็มคอนกรีต								
	- เสาเข็มคอนกรีตอัดแรง รูปหกเหลี่ยมกลางขนาด 0.15 x 0.15 x 6.00 m.	56	ต้น	660.00	36,960.00	183.00	10,248.00	47,208.00	
	งานคอนกรีตโครงสร้าง								
	- คอนกรีตหยาบ	2	ลบ.ม.	2,149.00	4,298.00	427.00	854.00	5,152.00	
	- คอนกรีตโครงสร้าง fc' 240 ksc (ทรงกระบอก)	16	ลบ.ม.	2,269.00	36,304.00	421.00	6,736.00	43,040.00	
	งานเหล็กเสริมคอนกรีต								
	- เหล็กเส้นกลมผิวข้อย								
	DB 12 mm. (SD 40)	1.12	ต้น	24,984.00	27,982.08	3,900.00	4,368.00	32,350.08	
	- ลวดผูกเหล็ก	20	กก.	56.00	1,120.00	-	-	1,120.00	
	รวม				143,708.08		45,179.00		
	รวมเงินหน้า							188,887.08	

## แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา

กลุ่มงาน	งานอาคาร	แบบเลขที่		69-2-030					
ชื่อโครงการ	งานก่อสร้างอาคารเคทีอบมวิ งานก่อสร้างอาคารเก็บสารเคมี งานก่อสร้างอาคารบำบัดน้ำเสีย งานก่อสร้างอาคารผลิตน้ำมันสุบถอย งานก่อสร้างอาคารควบคุมระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน								
งานก่อสร้างโรงสูบน้ำ และงานติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่าโรงงานประกอบลูกปิ่น กองโรงงานผลิตลูกปิ่นและวัตถุระเบิด กรมสรรพาวุธทหารเรือ									
สถานที่	จว.ชลบุรี	หน่วยงานเจ้าของโครงการ		สพ.ทร.					
คำนวณโดย	พ.จ.ท.สุริยันต์ สุรวงศ์ ,น.ส.ดวงตะวัน เฉื่อยฉ่ำ ,น.ส.กนกวรรณ พงษ์ลม			คณะกรรมการกำหนดราคากลาง					
ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวม (บาท)	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	วัสดุและแรงงาน	
	<b>งานระบบประปาและสุขาภิบาลภายในอาคาร (ต่อ)</b>								
	<b>งานฐานรองรับถังรวบรวมน้ำเสียและปรับสภาพน้ำเสีย ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 6 ลบ.ม จำนวน 2 ฐาน</b>								
	<b>งานฐานรากและเสาตอม่อ</b>								
	- งานขุดดิน	55	ลบ.ม.	-	-	121.00	6,655.00	6,655.00	
	- ทราบถม	65	ลบ.ม.	374.00	24,310.00	112.00	7,280.00	31,590.00	
	- แบบหล่อคอนกรีต	14	ตร.ม.	200.00	2,800.00	163.00	2,282.00	5,082.00	
	- ตะปู	4	กก.	46.00	184.00	-	-	184.00	
	<b>งานเสาเข็มคอนกรีต</b>								
	- เสาเข็มคอนกรีตอัดแรง รูปหกเหลี่ยมกลวงขนาด 0.15 x 0.15 x 6.00 m.	40	ตัน	660.00	26,400.00	183.00	7,320.00	33,720.00	
	<b>งานคอนกรีตโครงสร้าง</b>								
	- คอนกรีตหยาบ	2	ลบ.ม.	2,149.00	4,298.00	427.00	854.00	5,152.00	
	- คอนกรีตโครงสร้าง fc' 240 ksc (ทรงกระบอก)	11	ลบ.ม.	2,269.00	24,959.00	421.00	4,631.00	29,590.00	
	<b>งานเหล็กเสริมคอนกรีต</b>								
	- เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย								
	DB 12 mm. (SD 40)	0.90	ตัน	24,984.00	22,485.60	3,900.00	3,510.00	25,995.60	
	- ลวดผูกเหล็ก	16	กก.	56.00	896.00	-	-	896.00	
	รวม				106,332.60		32,532.00		
	<b>รวมเงินหน้า</b>							<b>138,864.60</b>	

**แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา**

กลุ่มงาน งานอาคาร		แบบเลขที่ 69-2-030							
ชื่อโครงการ งานก่อสร้างอาคารเคลือบผิว งานก่อสร้างอาคารเก็บสารเคมี งานก่อสร้างอาคารบำบัดน้ำเสีย งานก่อสร้างอาคารผลิตน้ำมันสบู่อลอย งานก่อสร้างอาคารควบคุมระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน									
งานก่อสร้างโรงสูบน้ำ และงานติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่าโรงงานประกอบลูกปิ่น กองโรงงานผลิตลูกปิ่นและวัสดุระเบิด กรมสรรพาวุธทหารเรือ									
สถานที่ จว.ชลบุรี		หน่วยงานเจ้าของโครงการ			สพ.ทร.				
คำนวณโดย พ.จ.ท.สุรียนต์ สุรวงค์ , น.ส.ดวงตะวัน ฉ่อยน้ำ , น.ส.กนกวรรณ พงษ์ลม คณะกรรมการกำหนดราคากลาง									
ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวม (บาท)	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	วัสดุและแรงงาน	
	<b>งานระบบประปาและสุขาภิบาลภายในอาคาร (ต่อ)</b>								
	<b>ระบบระบายน้ำ</b>								
	<b>บ่อบาดาล บ่อบาดาลฝาค.ส.ส.</b>								
	- MH 1	2	บ่อ	2,420.00	4,840.00	242.00	484.00	5,324.00	
	- MH 3 พร้อมติดตั้งที่จับยก Ø12 mm. (STAINLESS STEEL 304/316)	2	บ่อ	5,211.00	10,422.00	521.00	1,042.00	11,464.00	
	- ดินขุดกลับคืน (ระบบระบายน้ำ)	3	ลบ.ม.	-	-	121.00	363.00	363.00	
	- ทราบดีค้ำยัน (ระบบระบายน้ำ)	1	ลบ.ม.	560.00	560.00	112.00	112.00	672.00	
	รวม				15,822.00		2,001.00		
	รวมเงินหน้า							17,823.00	

## แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา

กลุ่มงาน		งานอาคาร		แบบเลขที่ 69-2-031						
ชื่อโครงการ		งานก่อสร้างอาคารเคีออบมิว งานก่อสร้างอาคารเก็บสารเคมี งานก่อสร้างอาคารบำบัดน้ำเสีย งานก่อสร้างอาคารผลิตน้ำมันสุบถอย งานก่อสร้างอาคารควบคุมระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน								
		งานก่อสร้างโรงสูบน้ำ และงานติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่าโรงงานประกอบลูกปิ่น กองโรงงานผลิตลูกปิ่นและวัตถุระเบิด กรมสรรพาวุธทหารเรือ								
สถานที่		จว.ชลบุรี		หน่วยงานเจ้าของโครงการ		สพ.ทร.				
คำนวณโดย		ร.ต.นรินทร์ ภูลายอดก ,นายวิฑูรย์ ผินแสง		คณะกรรมการกำหนดราคากลาง						
ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท )		ค่าแรงงาน (บาท )		รวม (บาท )	หมายเหตุ	
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	วัสดุและแรงงาน		
4	งานก่อสร้างอาคารผลิตน้ำมันสุบถอย									
4.1	งานโครงสร้างวิศวกรรม									
	งานฐานรากและเสาตอม่อ									
	- งานขุดดินและถมคืน	18	ลบ.ม.	-	-	121.00	2,178.00	2,178.00		
	- ทราหยายาบปรับระดับ	4	ลบ.ม.	560.00	2,240.00	112.00	448.00	2,688.00		
	- แบบหล่อคอนกรีต	50	ตร.ม.	200.00	10,000.00	163.00	8,150.00	18,150.00		
	- ตะปู	13	กก.	46.00	598.00	-	-	598.00		
	งานเสาเข็มคอนกรีต									
	- เสาเข็มคอนกรีตอัดแรง รูปสี่เหลี่ยมตัน ขนาด 0.26x0.26x8.00 m.	26	ตัน	3,619.00	94,094.00	421.00	10,946.00	105,040.00		
	- ค่า Prebore ลึก 6.00 m.	26	ตัน	-	-	1,560.00	40,560.00	40,560.00		
	- ค่าสกัดหัวเสาเข็ม ขนาด 0.26x0.26 m.	26	ตัน	-	-	256.00	6,656.00	6,656.00		
	งานคอนกรีตโครงสร้าง									
	- คอนกรีตหยาบ	1	ลบ.ม.	2,149.00	2,149.00	427.00	427.00	2,576.00		
	- คอนกรีตโครงสร้าง fc' 240 ksc (ทรงกระบอก)	10	ลบ.ม.	2,269.00	21,555.50	421.00	3,999.50	25,555.00		
	งานเหล็กเสริมคอนกรีต									
	- เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ									
	RB 6 mm. (SR 24)	0.01	ตัน	27,165.00	271.65	4,900.00	49.00	320.65		
	RB 9 mm. (SR 24)	0.30	ตัน	26,012.00	7,803.60	4,900.00	1,470.00	9,273.60		
	- เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย									
	DB 16 mm. (SD 40)	0.90	ตัน	24,828.00	22,345.20	3,900.00	3,510.00	25,855.20		
	- ลวดผูกเหล็ก	36	กก.	56.00	2,016.00	-	-	2,016.00		
	รวม				163,072.95		78,393.50			
	รวมเงินหน้านี้							241,466.45		





## แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา

กลุ่มงาน	งานอาคาร	แบบเลขที่	69-2-031
ชื่อโครงการ งานก่อสร้างอาคารเคลื่อนที่ งานก่อสร้างอาคารเก็บสารเคมี งานก่อสร้างอาคารบำบัดน้ำเสีย งานก่อสร้างอาคารผลิตน้ำมันสุบถอย งานก่อสร้างอาคารควบคุมระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน			
งานก่อสร้างโรงสูบน้ำ และงานติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่าโรงงานประกอบลูกปิ่น กองโรงงานผลิตลูกปิ่นและวัตถุระเบิด กรมสรรพาวุธทหารเรือ			
สถานที่	จว.ชลบุรี	หน่วยงานเจ้าของโครงการ	สพ.ทร.

คำนวณโดย ร.ต.นรินทร์ ภูลายดอก , นายวิฑูริส ผินแสง

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท )		ค่าแรงงาน (บาท )		รวม (บาท )	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	วัสดุและแรงงาน	
<b>งานวิศวกรรมโครงสร้าง (ต่อ)</b>									
<b>งานโครงสร้างหลังคาเหล็กโครงพรรณ</b>									
	- PIPE OD.60.5 mm.หนา 3.2 mm.	891.00	กก.	26.00	23,166.00	-	-	23,166.00	
	- PIPE OD.76.3 mm.หนา 3.2 mm.	676.00	กก.	26.00	17,576.00	-	-	17,576.00	
	- PIPE OD.114.3 mm.หนา 4.5 mm.	1,635.00	กก.	26.00	42,510.00	-	-	42,510.00	
	- ค่าแรงประกอบโครงหลังคาเหล็ก	3,202.00	กก.	-	-	12.00	38,424.00	38,424.00	
	- ลีกันสนิมและสีน้ำมันทับหน้า	122	ตร.ม.	115.00	14,030.00	36.00	4,392.00	18,422.00	
	- PL-300x300x12 mm.	16	แผ่น	805.00	12,880.00	-	-	12,880.00	
	- M24 L>350 mm.	64	ชุด	175.00	11,200.00	-	-	11,200.00	
	- TIE ROD Ø 15	2	ชุด	2,500.00	5,000.00	-	-	5,000.00	
	- NON-SHRINK GROUT ADJUST	16	งาน	200.00	3,200.00	-	-	3,200.00	
	- แปะ C-PURLIN 12515	341	ม.	170.00	57,970.00	70.00	23,870.00	81,840.00	
	- Cleat-75x125x8 mm.	72	ชิ้น	60.00	4,320.00	35.00	2,520.00	6,840.00	
	- Sagrod 12 mm.	93	ชุด	110.00	10,230.00	35.00	3,255.00	13,485.00	
	- Angel L-65x65x1.5 mm. ปิดหัวแป	32	ชิ้น	120.00	3,840.00	35.00	1,120.00	4,960.00	
	- Bolt&Nut M12x35 mm.	290	ชุด	20.00	5,800.00	-	-	5,800.00	
	- Siding Screw #20	50	ตัว	3.80	190.00	-	-	190.00	
	รวม				211,912.00		73,581.00		
	<b>รวมเงินทั้งสิ้น</b>							<b>285,493.00</b>	

## แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา

กลุ่มงาน	งานอาคาร	แบบเลขที่	69-2-031
ชื่อโครงการ	งานก่อสร้างอาคารเคลือบผิว งานก่อสร้างอาคารเก็บสารเคมี งานก่อสร้างอาคารบำบัดน้ำเสีย งานก่อสร้างอาคารผลิตน้ำมันสุบถอย งานก่อสร้างอาคารควบคุมระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน งานก่อสร้างโรงสูบน้ำ และงานติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่าโรงงานประกอบลูกปิ่น กองโรงงานผลิตลูกปิ่นและวัตถุระเบิด กรมสรรพาวุธทหารเรือ		
สถานที่	จว.ชลบุรี	หน่วยงานเจ้าของโครงการ	สพ.ทร.
คำนวณโดย	ร.ท.วรรณชัย ธรรมอินทร์ลาด ,นายอารมณ ขำประดิษฐ์ คณะกรรมการกำหนดราคากลาง		

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท )		ค่าแรงงาน (บาท )		รวม (บาท )	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	วัสดุและแรงงาน	
4.2	<b>งานสถาปัตยกรรม</b>								
	<b>งานมุงหลังคา</b>								
	- หลังคาเหล็กกรีดลอน ชนิดเคลือบสี รายละเอียดตามแบบ	262	ตร.ม.	430.00	112,660.00	72.00	18,864.00	131,524.00	
	- ฉนวนใยแก้ว รายละเอียดตามแบบ	262	ตร.ม.	165.00	43,230.00	26.00	6,812.00	50,042.00	
	- ติดตั้งตาข่าย wire mesh เบอร์ 18 เคลือบสี	262	ตร.ม.	40.00	10,480.00	10.00	2,620.00	13,100.00	
	- ครอบสันหลังคา	17	ม.	220.00	3,740.00	51.00	867.00	4,607.00	
	- FLASHING	187	ม.	220.00	41,140.00	51.00	9,537.00	50,677.00	
	<b>งานฝ้าเพดาน</b>								
C1	- ฝ้าเพดานยิปซัมบอร์ดชนิดหนา 9 มม.ชนิดขอบลาด ตีชนขีด ฉาบเรียบ โครงคร่าวเหล็กออบสังกะสี พร้อมอุปกรณ์ยึดปรับระดับครบชุด	70	ตร.ม.	305.00	21,350.00	77.00	5,390.00	26,740.00	
C2	- ฝ้าเพดานยิปซัมบอร์ดชนิดกันชื้น หนา 9 มม. ชนิดขอบลาด ตีชนขีด ฉาบเรียบ โครงคร่าวเหล็กออบสังกะสี พร้อมอุปกรณ์ยึดปรับระดับครบชุด	30	ตร.ม.	335.00	10,050.00	77.00	2,310.00	12,360.00	
C3	- ฝ้าเพดานยิปซัมบอร์ดชนิดกันชื้น ชนิด T-BAR ขนาด 0.60x0.60 ม. หนา 9 มม. โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี พร้อมอุปกรณ์ยึดปรับระดับครบชุด	60	ตร.ม.	350.00	21,000.00	53.00	3,180.00	24,180.00	
C4	- ฝ้าเพดานแผ่นเหล็กกรีดลอน เคลือบสี โครงคร่าวเหล็ก	78	ตร.ม.	900.00	70,200.00	96.00	7,488.00	77,688.00	
	รวม				333,850.00		57,068.00		
	<b>รวมเงินหน้านี้</b>							<b>390,918.00</b>	

แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา

กลุ่มงาน	งานอาคาร	แบบเลขที่		69-2-031	
ชื่อโครงการ	งานก่อสร้างอาคารเคลือบผิว งานก่อสร้างอาคารเก็บสารเคมี งานก่อสร้างอาคารบำบัดน้ำเสีย งานก่อสร้างอาคารผลิตน้ำมันสุบถอย งานก่อสร้างอาคารควบคุมระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน				
	งานก่อสร้างโรงสูบน้ำ และงานติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่าโรงงานประกอบลูกปิ่น กองโรงงานผลิตลูกปิ่นและวัตถุระเบิด กรมสรรพาวุธทหารเรือ				
สถานที่	จว.ชลบุรี	หน่วยงานเจ้าของโครงการ		สพ.ทร.	
คำนวณโดย	ร.ท.วรรณชัย ธรรมอินทร์ลาด ,นายอารมณ ชำประดิษฐ์		คณะกรรมการกำหนดราคากลาง		

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท )		ค่าแรงงาน (บาท )		รวม (บาท )	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	วัสดุและแรงงาน	
	<b>งานสถาปัตยกรรม (ต่อ)</b>								
	<b>งานผนัง+แต่งผิว</b>								
	- ผนังก่ออิฐมวลเบา	192	ตร.ม.	250.00	48,000.00	65.00	12,480.00	60,480.00	
	- ผนังก่ออิฐมอญ	45	ตร.ม.	290.00	13,050.00	104.00	4,680.00	17,730.00	
	- ฉาบปูนเรียบ	474	ตร.ม.	90.00	42,660.00	96.00	45,504.00	88,164.00	
	- ผนังเซาะร่อง PVC กว้าง 2 ซม. ลึก 1 ซม. แนวนอน ทูกระยะ 25 ซม.	474	ตร.ม.	90.00	42,660.00	127.00	60,198.00	102,858.00	
	- ผนังแผ่นเหล็กกริดลอน เคลือบสี โครมเคร่าเหล็ก	85	ตร.ม.	800.00	68,000.00	80.00	6,800.00	74,800.00	
	- บัวซีเมนต์สำเร็จรูป ขนาด 0.10x0.10 ม.	54	ม.	150.00	8,100.00	41.00	2,214.00	10,314.00	
	<b>งานผิวพื้น</b>								
F1	- พื้น ค.ส.ล ทำผิว Floor hardener	90	ตร.ม.	480.00	43,200.00	167.00	15,030.00	58,230.00	
F2	- พื้นค.ส.ล. ปูกระเบื้อง PORCELAIN ขนาด 0.60x0.60 ม. ยานวน	70	ตร.ม.	450.00	31,500.00	228.00	15,960.00	47,460.00	
F3	- พื้นค.ส.ล. ปูกระเบื้อง PORCELAIN ผิวหยาบ ขนาด 0.60x0.60 ม. ยานวน	20	ตร.ม.	450.00	9,000.00	228.00	4,560.00	13,560.00	
F4	- พื้น ค.ส.ล. ทำผิวขัดมัน ตีเส้นเซาะร่อง ทูกระยะ 1 ม.	55	ตร.ม.	120.00	6,600.00	96.00	5,280.00	11,880.00	
	รวม				312,770.00		172,706.00		
	รวมเงินหน้า							485,476.00	

## แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา

กลุ่มงาน งานอาคาร		แบบเลขที่ 69-2-031							
ชื่อโครงการ งานก่อสร้างอาคารเคลือบผิว งานก่อสร้างอาคารเก็บสารเคมี งานก่อสร้างอาคารบำบัดน้ำเสีย งานก่อสร้างอาคารผลิตน้ำมันสุบถอย งานก่อสร้างอาคารควบคุมระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน									
งานก่อสร้างโรงสูบน้ำ และงานติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่าโรงงานประกอบลูกปิ่น กองโรงงานผลิตลูกปิ่นและวัตถุระเบิด กรมสรรพาวุธทหารเรือ									
สถานที่ จว.ชลบุรี	หน่วยงานเจ้าของโครงการ				สพ.ทร.				
คำนวณโดย ร.ท.วรรณชัย ธรรมอินทร์ลาด ,นายอารมณ ฆ่าประดิษฐ์		คณะกรรมการกำหนดราคากลาง							
ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท )		ค่าแรงงาน (บาท )		รวม (บาท )	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
	งานสถาปัตยกรรม (ต่อ)								
	งานประตู่ - หน้าต่าง								
	- D1	1	ชุด	43,600.00	43,600.00	4,360.00	4,360.00	47,960.00	
	- D2	1	ชุด	17,650.00	17,650.00	1,765.00	1,765.00	19,415.00	
	- D3	2	ชุด	13,650.00	27,300.00	1,365.00	2,730.00	30,030.00	
	- D4	1	ชุด	9,500.00	9,500.00	950.00	950.00	10,450.00	
	- D5	1	ชุด	6,600.00	6,600.00	660.00	660.00	7,260.00	
	- D6	1	ชุด	5,600.00	5,600.00	560.00	560.00	6,160.00	
	- W1	8	ชุด	22,000.00	176,000.00	2,200.00	17,600.00	193,600.00	
	- W2	2	ชุด	3,100.00	6,200.00	310.00	620.00	6,820.00	
	รวม				292,450.00		29,245.00		
	รวมเงินหน้า							321,695.00	

แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา

กลุ่มงาน	งานอาคาร		แบบเลขที่	69-2-031	
ชื่อโครงการ	งานก่อสร้างอาคารเคลื่อนที่ งานก่อสร้างอาคารเก็บสารเคมี งานก่อสร้างอาคารบำบัดน้ำเสีย งานก่อสร้างอาคารผลิตน้ำมันสุบถอย งานก่อสร้างอาคารควบคุมระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน				
งานก่อสร้างโรงสูบน้ำ และงานติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่าโรงงานประกอบลูกปิ่น กองโรงงานผลิตลูกปิ่นและวัตถุระเบิด กรมสรรพาวุธทหารเรือ					
สถานที่	จว.ชลบุรี	หน่วยงานเจ้าของโครงการ	สพ.ทร.		
คำนวณโดย	ร.ท.วรรณชัย ธรรมอินทร์ลาด ,นายอารมณ ชำประดิษฐ์		คณะกรรมการกำหนดราคากลาง		

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท )		ค่าแรงงาน (บาท )		รวม (บาท )	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
	<b>งานสถาปัตยกรรม (ต่อ)</b>								
	<b>งานสุขภัณฑ์</b>								
	- โถสุขภัณฑ์นั่งราบ ชนิดมีหม้อน้ำ	2	ชุด	5,200.00	10,400.00	461.00	922.00	11,322.00	
	- อ่างล้างหน้าชนิดฝักเคาน์เตอร์	3	ชุด	5,000.00	15,000.00	461.00	1,383.00	16,383.00	
	- ก๊อกอ่างล้างหน้า	3	ชุด	650.00	1,950.00	72.00	216.00	2,166.00	
	- กระจกเงา ขนาด 2.20x1.20 ม.	1	ชุด	3,500.00	3,500.00	350.00	350.00	3,850.00	
	- กระจกเงา ขนาด 1.90x1.20 ม.	1	ชุด	2,800.00	2,800.00	280.00	280.00	3,080.00	
	- สายอ่อนชำระ	2	ชุด	850.00	1,700.00	72.00	144.00	1,844.00	
	- ที่ใส่กระดาษชำระ	2	ชุด	300.00	600.00	123.00	246.00	846.00	
	- ที่วางสบู่เซรามิค	1	ชุด	300.00	300.00	123.00	123.00	423.00	
	- ฝักบัวอาบน้ำสายอ่อน	1	ชุด	1,150.00	1,150.00	72.00	72.00	1,222.00	
	- โถปัสสาวะชาย	3	ชุด	5,590.00	16,770.00	461.00	1,383.00	18,153.00	
	- ที่กั้นโถปัสสาวะ	2	ชุด	560.00	1,120.00	174.00	348.00	1,468.00	
	- เคาน์เตอร์ ค.ส.ล.ขนาด 4.50x0.60 ม.กรูหินแกรนิต	1	ชุด	20,300.00	20,300.00	2,030.00	2,030.00	22,330.00	
	- เคาน์เตอร์ ค.ส.ล.ขนาด 2.80x0.60 ม.กรูหินแกรนิต	1	ชุด	12,600.00	12,600.00	1,260.00	1,260.00	13,860.00	
	- Top หลังสุขภัณฑ์ ขนาด 3.00x0.10 ม.กรูหินแกรนิต	1	ชุด	3,600.00	3,600.00	360.00	360.00	3,960.00	
	- Top หลังสุขภัณฑ์ ขนาด 0.90x0.10 ม.กรูหินแกรนิต	2	ชุด	1,100.00	2,200.00	110.00	220.00	2,420.00	
	- ชิงค์ล้างจาน ชนิด 1 หลุม	1	ชุด	4,800.00	4,800.00	308.00	308.00	5,108.00	
	- ผนังห้องน้ำสำเร็จรูป	2	ชุด	12,000.00	24,000.00	800.00	1,600.00	25,600.00	
	รวม				122,790.00		11,245.00		
	รวมเงินหน้านี้							134,035.00	



## แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวม (บาท)	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	วัสดุและแรงงาน	
4.3	<b>งานระบบไฟฟ้าภายในอาคาร</b>								
	- โคมตะแกรงถี่ ผังฝ้า พร้อมสะท้อนแสงอลูมิเนียม ประสิทธิภาพการสะท้อนแสงไม่น้อยกว่า 95% (L1200xW600mm) หลอด LED TUBE ขนาดไม่น้อยกว่า 2x14W	4	ชุด	2,560.00	10,240.00	158.00	632.00	10,872.00	
	- โคมตะแกรงถี่ ผังฝ้า พร้อมสะท้อนแสงอลูมิเนียม ประสิทธิภาพการสะท้อนแสงไม่น้อยกว่า 95% (L1200xW300mm) หลอด LED TUBE ขนาดไม่น้อยกว่า 2x14W	18	ชุด	2,540.00	45,720.00	158.00	2,844.00	48,564.00	
	- โคมพริสมติคสี่ขา ผังฝ้า พร้อมสะท้อนแสงอลูมิเนียม ประสิทธิภาพการสะท้อนแสงไม่น้อยกว่า 95% (L600xW600mm) หลอด LED TUBE ขนาดไม่น้อยกว่า 2x8W	10	ชุด	3,200.00	32,000.00	158.00	1,580.00	33,580.00	
	- โคม DOWN LIGHT พร้อมตัวสะท้อนแสงอะลูมิเนียม ประสิทธิภาพการสะท้อนแสงไม่น้อยกว่า 90% (Dia. ไม่น้อยกว่า 140mm.) หลอด LED BULD ขนาดไม่น้อยกว่า 9W ขั้ว E27	7	ชุด	440.00	3,080.00	118.00	826.00	3,906.00	
	- โคม DOWN LIGHT พร้อมตัวสะท้อนแสงอะลูมิเนียม ประสิทธิภาพการสะท้อนแสงไม่น้อยกว่า 90% (Dia. ไม่น้อยกว่า 170mm.) หลอด LED BULD ขนาดไม่น้อยกว่า 12W ขั้ว E27	5	ชุด	640.00	3,200.00	118.00	590.00	3,790.00	
	- โคมกล่องเหล็ก ติดลอย พร้อมฝาครอบพลาสติกใส หลอด LED TUBE ขนาดไม่น้อยกว่า 1x14W.	12	ชุด	1,200.00	14,400.00	118.00	1,416.00	15,816.00	
	- สวิตช์ปิด-เปิดทางเดียว ขนาดไม่น้อยกว่า 15A. 250V.AC.	6	ชุด	60.00	360.00	82.00	492.00	852.00	
	- สวิตช์ปิด-เปิดทางเดียว ขนาดไม่น้อยกว่า 15A. 250V.AC. พร้อมหน้ากากกันน้ำ	3	ชุด	350.00	1,050.00	112.00	336.00	1,386.00	
	- สวิตช์ปิด-เปิดสองทาง ขนาดไม่น้อยกว่า 15A. 250V.AC.	4	ชุด	96.00	384.00	87.00	348.00	732.00	
	- สวิตช์ปิด-เปิดทางเดียว ขนาดไม่น้อยกว่า 15A. 250V.AC.สำหรับพัดลมดูดอากาศ	3	ชุด	60.00	180.00	82.00	246.00	426.00	
	- เต้ารับคู่แบบมีกราวด์ (2P+G) ขนาดไม่น้อยกว่า 15A. 250V.AC.	20	ชุด	200.00	4,000.00	92.00	1,840.00	5,840.00	
	- เต้ารับเดี่ยว แบบไม่มีกราวด์ (2P) ขนาดไม่น้อยกว่า 15A. 250V.AC.	7	ชุด	100.00	700.00	92.00	644.00	1,344.00	
	- โคมไฟฟ้าแสงสว่างฉุกเฉิน หลอด LED ขนาด 2x9W.	3	ชุด	3,000.00	9,000.00	200.00	600.00	9,600.00	
	- พัดลมโคมจรตติตผนัง ขนาดไม่น้อยกว่า 16 นิ้ว	4	ชุด	1,760.00	7,040.00	410.00	1,640.00	8,680.00	
	รวม				131,354.00		14,034.00		
	<b>รวมเงินหน้า</b>							<b>145,388.00</b>	

## แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา

กลุ่มงาน		งานอาคาร		แบบเลขที่ 69-2-031					
ชื่อโครงการ		งานก่อสร้างอาคารเคีออบมวิ งานก่อสร้างอาคารเก็บสารเคมี งานก่อสร้างอาคารบำบัดน้ำเสีย งานก่อสร้างอาคารผลิตน้ำมันสุบถอย งานก่อสร้างอาคารควบคุมระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน							
สถานที่		จว.ชลบุรี		หน่วยงานเจ้าของโครงการ		สพ.ทร.		คณกรรมกรกำหนดราคากลาง	
คำนวณโดย		น.ท.ขวัญชัย จันทร์ทอง , ร.ท.อนุศิษฐ์ ยอดเสาร		คณกรรมกรกำหนดราคากลาง					
ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวม (บาท)	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
	<b>งานระบบไฟฟ้าภายในอาคาร (ต่อ)</b>								
	<b>ตู้ LC</b>								
	- ตู้ LOAD CENTER ชนิดมี 30 ช่อง พร้อม MAIN CIRCUIT BREAKER								
	150 AT. 3P. MCCB. IC $\geq$ 25 kA. at 415 V.AC.	1	ชุด	24,570.00	24,570.00	2,500.00	2,500.00	27,070.00	
	- BRANCH BREAKER 16 AT. 6 kA. 1P.	8	ชุด	180.00	1,440.00	-	-	1,440.00	
	- BRANCH BREAKER 20 AT. 6 kA. 1P.	7	ชุด	180.00	1,260.00	-	-	1,260.00	
	- BRANCH BREAKER 20 AT. 6 kA. 1P. RCBO	3	ชุด	1,848.00	5,544.00	-	-	5,544.00	
	- BRANCH BREAKER 20 AT. 6 kA. 3P.	1	ชุด	2,030.00	2,030.00	-	-	2,030.00	
	- BRANCH BREAKER 40 AT. 10 kA. 3P.	2	ชุด	2,835.00	5,670.00	-	-	5,670.00	
	- BRANCH BREAKER 80 AT. 10 kA. 3P.	1	ชุด	2,835.00	5,670.00	-	-	5,670.00	
	<b>ตู้ MCCB PANEL</b>								
	- ตู้ MCCB 3P. 30AT.IC $\geq$ 10kA. at 415V.AC.	1	ชุด						
	- 3x6A. FUSES	1	ชุด	13,500.00	27,000.00	1,000.00	2,000.00	29,000.00	
	- PILOT LAMP	3	ชุด						
	<b>ตู้ PWP</b>								
	- ตู้ MCCB 2P. 20AT.IC $\geq$ 10kA. at 415V.AC.	1	ชุด						
	- 6A. FUSES	1	ชุด	12,300.00	12,300.00	1,000.00	1,000.00	13,300.00	
	- PILOT LAMP	1	ชุด						
	รวม				85,484.00		5,500.00		
	<b>รวมเงินหน้า</b>							90,984.00	

## แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา

กลุ่มงาน		งานอาคาร		แบบเลขที่		69-2-031			
ชื่อโครงการ		งานก่อสร้างอาคารเคีออบมว งานก่อสร้างอาคารเก็บสารเคมี งานก่อสร้างอาคารบำบัดน้ำเสีย งานก่อสร้างอาคารผลิตน้ำมันสุบถอย งานก่อสร้างอาคารควบคุมระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน							
		งานก่อสร้างโรงสูบน้ำ และงานติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่าโรงงานประกอบลูกปิ่น กองโรงงานผลิตลูกปิ่นและวัตถุระเบิด กรมสรรพาวุธทหารเรือ							
สถานที่		จว.ชลบุรี		หน่วยงานเจ้าของโครงการ		สพ.ทร.			
คำนวณโดย		น.ท.ขวัญชัย จันทร์ทอง , ร.ท.อนุศิษฐ์ ยอดเสาร์		คณะกรรมการกำหนดราคากลาง					
ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวม (บาท)	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	วัสดุและแรงงาน	
	<b>งานระบบไฟฟ้าภายในอาคาร (ต่อ)</b>								
	<b>สายไฟฟ้าและท่อร้อยสายไฟฟ้า</b>								
	- สายไฟฟ้า 1.5 Sq.mm. IEC-01	900	เมตร	7.00	6,300.00	5.00	4,500.00	10,800.00	
	- สายไฟฟ้า 2.5 Sq.mm. IEC-01	660	เมตร	11.00	7,260.00	7.00	4,620.00	11,880.00	
	- สายไฟฟ้า 4 Sq.mm. IEC-01	330	เมตร	18.00	5,940.00	10.00	3,300.00	9,240.00	
	- สายไฟฟ้า 6 Sq.mm. IEC-01	50	เมตร	30.00	1,500.00	12.00	600.00	2,100.00	
	- สายไฟฟ้า 10 Sq.mm. IEC-01	200	เมตร	49.00	9,800.00	16.00	3,200.00	13,000.00	
	- ท่อร้อยสาย Ø 1/2" EMT	180	ท่อน	133.00	23,940.00	69.00	12,420.00	36,360.00	
	- ท่อร้อยสาย Ø 1/2" IMC	10	ท่อน	282.00	2,820.00	81.00	810.00	3,630.00	
	- ท่อร้อยสาย Ø 1 1/4" IMC	16	ท่อน	653.00	10,448.00	117.00	1,872.00	12,320.00	
	- WATER PROOF ISOLATOR (IP66) 20A.2P.220 V.AC.	2	ชุด	500.00	1,000.00	100.00	200.00	1,200.00	
	- อุปกรณ์ประกอบและอื่นๆ	1	งาน	20,000.00	20,000.00	-	-	20,000.00	
	<b>ระบบ TELEPHONE</b>								
	- 10 PAIRS TELEPHONE CABINET & TERMINAL (TC)	1	ชุด	1,000.00	1,000.00	-	-	1,000.00	
	- TELEPHONE OUTLET	3	ชุด	180.00	540.00	-	-	540.00	
	- 4Cx0.65mm. TIEV	40	เมตร	13.00	520.00	-	-	520.00	
	- ท่อร้อยสาย Ø 1/2" EMT	12	ท่อน	133.00	1,596.00	-	-	1,596.00	
	- อุปกรณ์ประกอบและอื่นๆ	1	งาน	350.00	350.00	-	-	350.00	
	- ค่าแรงติดตั้งระบบ TELEPHONE พร้อมทดสอบระบบ	1	งาน	-	-	800.00	800.00	800.00	
	รวม				93,014.00		32,322.00		
	<b>รวมเงินหน้า</b>							<b>125,336.00</b>	





## แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา

กลุ่มงาน งานอาคาร		แบบเลขที่ 69-2-031							
ชื่อโครงการ		งานก่อสร้างอาคารเคลื่อนที่ งานก่อสร้างอาคารเก็บสารเคมี งานก่อสร้างอาคารบำบัดน้ำเสีย งานก่อสร้างอาคารผลิตน้ำมันสุบถอย งานก่อสร้างอาคารควบคุมระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน งานก่อสร้างโรงสูบน้ำ และงานติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่าโรงงานประกอบลูกปิ่น กองโรงงานผลิตลูกปิ่นและวัตถุระเบิด กรมสรรพาวุธทหารเรือ							
สถานที่ จ.ชลบุรี		หน่วยงานเจ้าของโครงการ		สพ.ทร.					
คำนวณโดย พ.จ.ท.สุรียนต์ สุรวงศ์ ,น.ส.ดวงตะวัน เขื่อนฉ่ำ ,น.ส.กนกวรรณ พงษ์ลม		คณะกรรมการกำหนดราคากลาง							
ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวม (บาท)	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	วัสดุและแรงงาน	
4.5	งานระบบประปาและสุขาภิบาลภายในอาคาร								
	<b>PVC 13.5</b>								
	- Dia 1/2"	23	เมตร	13.00	299.00	31.00	713.00	1,012.00	
	- Dia 3/4"	24	เมตร	15.00	360.00	31.00	744.00	1,104.00	
	- Dia 1"	10	เมตร	25.00	250.00	31.00	310.00	560.00	
	- ข้อต่อ อุปกรณ์ท่อ	1	งาน	136.00	136.00	40.00	40.00	176.00	
	- เหล็กยึดท่อ	1	งาน	90.00	90.00	30.00	30.00	120.00	
	- ทดสอบ ทำความสะอาด ทาสีทำสัญลักษณ์	1	งาน	45.00	45.00	20.00	20.00	65.00	
	<b>อุปกรณ์ประกอบ</b>								
	<b>STOP VALVE</b>								
	- Dia 1/2"	8	ชุด	250.00	2,000.00	51.00	408.00	2,408.00	
	<b>HOSEE BIBB (ตามรายการประกอบแบบ)</b>								
	- Dia 1/2"	1	ชุด	182.00	182.00	51.00	51.00	233.00	
	- เครื่องกรองน้ำดื่มผลิตไม่น้อยกว่า100 ลิตร/ชม. ติดตั้งเป็นชุดสำเร็จตาม	1	เครื่อง	6,000.00	6,000.00	500.00	500.00	6,500.00	
	มาตรฐานในรายการประกอบแบบที่ได้กำหนดไว้								
	- BALL VALVE Ø 1/2" (ทองเหลือง)	1	ชุด	246.00	246.00	51.00	51.00	297.00	
	รวม				9,608.00		2,867.00		
	รวมเงินหน้า							12,475.00	



## แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา

กลุ่มงาน งานอาคาร		แบบเลขที่ 69-2-031							
ชื่อโครงการ งานก่อสร้างอาคารเคลื่อนที่ งานก่อสร้างอาคารเก็บสารเคมี งานก่อสร้างอาคารบำบัดน้ำเสีย งานก่อสร้างอาคารผลิตน้ำมันสุบถอย งานก่อสร้างอาคารควบคุมระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน		งานก่อสร้างโรงสูบน้ำ และงานติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่าโรงงานประกอบลูกปิ่น กองโรงงานผลิตลูกปิ่นและวัตถุระเบิด กรมสรรพาวุธทหารเรือ							
สถานที่ จว.ชลบุรี		หน่วยงานเจ้าของโครงการ		สป.ทร.					
คำนวณโดย พ.จ.ท.สุรียนต์ สุรวงค์ , น.ส.ดวงตะวัน เฉื่อยฉ่ำ , น.ส.กนกวรรณ พองลม		คณะกรรมการกำหนดราคากลาง							
ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท )		ค่าแรงงาน (บาท )		รวม (บาท )	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	วัสดุและแรงงาน	
	<b>งานระบบประปาและสุขาภิบาลภายในอาคาร (ต่อ)</b>								
	<b>อุปกรณ์ประกอบPVC</b>								
	<b>FLOOR CLEAN OUT</b>								
	- Dia 2"	3	ชุด	380.00	1,140.00	114.00	342.00	1,482.00	
	- Dia 2 1/2"	2	ชุด	480.00	960.00	144.00	288.00	1,248.00	
	- Dia 4"	2	ชุด	780.00	1,560.00	234.00	468.00	2,028.00	
	<b>FLOOR DRAIN</b>								
	- Dia 2"	3	ชุด	485.00	1,455.00	145.50	436.50	1,891.50	
	- Dia 4"	1	ชุด	910.00	910.00	273.00	273.00	1,183.00	
	<b>VTR</b>								
	- Dia 2 1/2"	1	ชุด	235.00	235.00	70.50	70.50	305.50	
	<b>งานระบบดับเพลิงภายใน</b>								
	- ค่าติดตั้งตู้เก็บถังเคมีดับเพลิง FEC	2	ตู้	-	-	1,000.00	2,000.00	2,000.00	
	รวม				6,260.00		3,878.00		
	รวมเงินหน้า							10,138.00	

## แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวม (บาท)	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	วัสดุและแรงงาน	
กลุ่มงาน งานอาคาร <span style="float: right;">แบบเลขที่ 69-2-031</span>									
<b>ชื่อโครงการ</b> งานก่อสร้างอาคารเคลื่อนที่ งานก่อสร้างอาคารเก็บสารเคมี งานก่อสร้างอาคารบำบัดน้ำเสีย งานก่อสร้างอาคารผลิตน้ำมันสุบถอย งานก่อสร้างอาคารควบคุมระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน									
งานก่อสร้างโรงสูบน้ำ และงานติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่าโรงงานประกอบลูกปิ่น กองโรงงานผลิตลูกปิ่นและวัตถุระเบิด กรมสรรพาวุธทหารเรือ									
สถานที่ จ.ชลบุรี		หน่วยงานเจ้าของโครงการ			สพ.ทร.				
คำนวณโดย พ.จ.ท.สุริยันต์ สุรวงศ์ ,น.ส.ดวงตะวัน เจริญน้ำ ,น.ส.กนกวรรณ พงษ์ลม		คณะกรรมการกำหนดราคากลาง							
	<b>งานระบบประปาและสุขาภิบาลภายในอาคาร (ต่อ)</b>								
	<b>งานเดินท่อประปารอบนอก รอบบริเวณอาคาร</b>								
	- ดินขุดกลับคืน	6	ลบ.ม.	-	-	121.00	726.00	726.00	
	- ทราดยาบอัดแน่น	3	ลบ.ม.	560.00	1,680.00	112.00	336.00	2,016.00	
	<b>ท่อ PB (SDR 13.5)</b>								
	- Dia 3/4"	27	เมตร	43.00	1,161.00	31.00	837.00	1,998.00	
	- Dia 1"	22	เมตร	70.00	1,540.00	31.00	682.00	2,222.00	
	- Dia 1 1/2"	12	เมตร	143.00	1,716.00	51.00	612.00	2,328.00	
	<b>ท่อ PE-LSP</b>								
	- Dia 1 1/2"	2	เมตร	486.00	972.00	51.00	102.00	1,074.00	
	- Dia 2"	20	เมตร	618.00	12,360.00	77.00	1,540.00	13,900.00	
	- ข้อต่อ อุปกรณ์ท่อ	1	งาน	2,520.00	2,520.00	750.00	750.00	3,270.00	
	- ทดสอบ ทำความสะอาด ทาสีทำสัญลักษณ์	1	งาน	840.00	840.00	250.00	250.00	1,090.00	
	<b>ก๊อกสนาม (ตามรายการประกอบแบบ)</b>								
	- HOSEE BIBB Dia 3/4"	6	ชุด	246.00	1,476.00	51.00	306.00	1,782.00	
	- เหล็กยึดท่อ	1	งาน	500.00	500.00	350.00	350.00	850.00	
	รวม				24,765.00		6,491.00		
	รวมเงินหน้า							31,256.00	

## แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา

กลุ่มงาน		งานอาคาร		แบบเลขที่ 69-2-031					
ชื่อโครงการ		งานก่อสร้างอาคารเคีออบมวิ งานก่อสร้างอาคารเก็บสารเคมี งานก่อสร้างอาคารบำบัดน้ำเสีย งานก่อสร้างอาคารผลิตน้ำมันสุบถอย งานก่อสร้างอาคารควบคุมระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน							
สถานที่		จว.ชลบุรี		หน่วยงานเจ้าของโครงการ		สพ.ทร.			
คำนวณโดย		พ.จ.ท.สุรียันต์ สุรวงศ์ ,น.ส.ดวงตะวัน เฉื่อยน้ำ ,น.ส.กนกวรรณ พงฉลม		คณะกรรมการกำหนดราคากลาง					
ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท )		ค่าแรงงาน (บาท )		รวม (บาท )	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
	<b>งานระบบประปาและสุขาภิบาลภายในอาคาร (ต่อ)</b>								
	<b>งานระบบประปาทนภายนอกประกอบอาคาร</b>								
	- ถังเก็บน้ำสำเร็จรูปชนิดไฟเบอร์กลาสเสริมแรงความจุไม่น้อยกว่า 2.5 ลบ.ม./ความหนาของถังไม่น้อยกว่า 6 มม.รายละเอียดตามแบบ	2	ถัง	12,500.00	25,000.00	1,250.00	2,500.00	27,500.00	
	<b>อุปกรณ์ประกอบ</b>								
	- GATE VALVE Dia 1 1/2"	8	ชุด	2,780.00	22,240.00	308.00	2,464.00	24,704.00	
	- GATE VALVE Dia 2"	4	ชุด	4,310.00	17,240.00	411.00	1,644.00	18,884.00	
	- MODULATING FLOAT VALVE Dia 1 1/2"	2	ชุด	21,000.00	42,000.00	308.00	616.00	42,616.00	
	- FLANGE Dia 2"	4	ชุด	280.00	1,120.00	80.00	320.00	1,440.00	
	- อุปกรณ์รองรับท่อ	1	งาน	1,500.00	1,500.00	300.00	300.00	1,800.00	
	- Accessories & Painting,Cleaning	1	งาน	2,000.00	2,000.00	200.00	200.00	2,200.00	
	<b>เครื่องสูบน้ำ</b>								
	- ค่าแรงติดตั้งเครื่องสูบน้ำเสริมแรงดัน พร้อมระบบควบคุมและอุปกรณ์ต่างๆตามรายการประกอบแบบ	2	ชุด	-	-	10,000.00	20,000.00	20,000.00	
	<b>อุปกรณ์เครื่องสูบน้ำเสริมแรงดัน</b>								
	- GATE VALVE Dia 1"	1	ชุด	1,380.00	1,380.00	205.00	205.00	1,585.00	
	- GATE VALVE Dia 1 1/4"	2	ชุด	2,135.00	4,270.00	256.00	512.00	4,782.00	
	- GATE VALVE Dia 1 1/2"	5	ชุด	2,780.00	13,900.00	308.00	1,540.00	15,440.00	
	รวม				130,650.00		30,301.00		
	<b>รวมเงินหน้า</b>							160,951.00	

## แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา

กลุ่มงาน	งานอาคาร	แบบเลขที่	69-2-031
ชื่อโครงการ	งานก่อสร้างอาคารเคลือบผิว งานก่อสร้างอาคารเก็บสารเคมี งานก่อสร้างอาคารบำบัดน้ำเสีย งานก่อสร้างอาคารผลิตน้ำมันสุบถอย งานก่อสร้างอาคารควบคุมระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน		
	งานก่อสร้างโรงสูบน้ำ และงานติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่าโรงงานประกอบลูกปิ่น กองโรงงานผลิตลูกปิ่นและวัตถุระเบิด กรมสรรพาวุธทหารเรือ		
สถานที่	จว.ชลบุรี	หน่วยงานเจ้าของโครงการ	สพ.ทร.
คำนวณโดย	พ.จ.ท.สุรียนต์ สุรวงค์ ,น.ส.ดวงตะวัน เตื่อยฉ่ำ ,น.ส.กนกวรรณ พงษ์ลม คณะกรรมการกำหนดราคากลาง		

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวม (บาท)	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	วัสดุและแรงงาน	
	งานระบบประปาและสุขาภิบาลภายในอาคาร (ต่อ)								
	อุปกรณ์เครื่องสูบน้ำเสริมแรงดัน (ต่อ)								
	- CHECK VALVE Dia 1 1/4"	2	ชุด	1,115.00	2,230.00	256.00	512.00	2,742.00	
	- FLEXIBLE CONNECTOR Dia 1 1/2"	3	ชุด	1,800.00	5,400.00	308.00	924.00	6,324.00	
	- STRAINER Dia 1 1/2"	2	ชุด	2,395.00	4,790.00	308.00	616.00	5,406.00	
	- FLANGE Dia 2"	1	ชุด	280.00	280.00	80.00	80.00	360.00	
	- SPECIAL CHECK VALVE Dia 1"	1	ชุด	1,895.00	1,895.00	205.00	205.00	2,100.00	
	- PRESSURE REDUCING VALVE Dia 1 1/2"	1	ชุด	24,000.00	24,000.00	2,400.00	2,400.00	26,400.00	
	- Ø 1/2" BALL VALVE & AUTOMATIC AIR RELIEVE VALVE	1	ชุด	2,590.00	2,590.00	200.00	200.00	2,790.00	
	- อุปกรณ์รองรับท่อ	1	งาน	2,000.00	2,000.00	120.00	120.00	2,120.00	
	- Accessories & Painting,Cleaning	1	งาน	3,000.00	3,000.00	300.00	300.00	3,300.00	
	รวม				46,185.00		5,357.00		
	รวมเงินหน้า							51,542.00	



## แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา

กลุ่มงาน		งานอาคาร		แบบเลขที่ 69-2-031						
ชื่อโครงการ		งานก่อสร้างอาคารเคลื่อนที่ งานก่อสร้างอาคารเก็บสารเคมี งานก่อสร้างอาคารบำบัดน้ำเสีย งานก่อสร้างอาคารผลิตน้ำมันสุบถอย งานก่อสร้างอาคารควบคุมระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน								
		งานก่อสร้างโรงสูบน้ำ และงานติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่าโรงงานประกอบลูกปิ่น กองโรงงานผลิตลูกปิ่นและวัสดุระเบิด กรมสรรพาวุธทหารเรือ								
สถานที่	จว.ชลบุรี	หน่วยงานเจ้าของโครงการ	สพ.ทร.							
คำนวณโดย	พ.จ.ท.สุริยนต์ สุรวงศ์ ,น.ส.ดวงตะวัน เฉื่อยฉ่ำ ,น.ส.กนกวรรณ พงษ์ลม	คณะกรรมการกำหนดราคากลาง								
ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวม (บาท)	หมายเหตุ	
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	วัสดุและแรงงาน		
	งานโรงคลุมบ่มน้ำและฐานวางถังเก็บน้ำ ขนาด 3.25x6.00 ม. (ต่อ)									
	งานโครงหลังคาและโครงผนังเหล็กรูปพรรณ									
	- เหล็ก RHS-100x50x3.2 mm.	312.00	กก.	26.00	8,112.00	-	-	8,112.00		
	- เหล็ก RHS-75x45x2.3 mm.	43.00	กก.	26.00	1,118.00	-	-	1,118.00		
	- เหล็ก SHS-100x100x2.3 mm.	255.00	กก.	26.00	6,630.00	-	-	6,630.00		
	- เหล็ก C-75x45x15x2.3 mm.	58	กก.	26.00	1,508.00	-	-	1,508.00		
	- ค่าแรงประกอบโครงสร้างเหล็ก	668.00	กก.	-	-	12.00	8,016.00	8,016.00		
	- สังกัสนิมและสีน้ำมันทึบหน้า	45	ตร.ม.	115.00	5,175.00	36.00	1,620.00	6,795.00		
	- PL 200x200x6 mm. & Bolt 4 M12 ฝึงลึก 0.10 ม.	22	ชุด	250.00	5,500.00	-	-	5,500.00		
	- หลังคาหลังคาเหล็กรีดลอน หนารวม 0.47	8	ตร.ม.	400.00	3,200.00	70.00	560.00	3,760.00		
	- ผนังกรุไม้ไฟไฟเบอร์ซีเมนต์ หนาไม่น้อยกว่า 1 ซม. หน้ากว้าง 4"	40	ตร.ม.	250.00	10,000.00	89.00	3,560.00	13,560.00		
	- ประตู D4"	1	ชุด	4,000.00	4,000.00	800.00	800.00	4,800.00		
	รวม				45,243.00		14,556.00			
	รวมเงินหน้า							59,799.00		

## แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา

กลุ่มงาน	งานอาคาร	แบบเลขที่	69-2-031
ชื่อโครงการ	งานก่อสร้างอาคารเค็ลือบผิว งานก่อสร้างอาคารเก็บสารเคมี งานก่อสร้างอาคารบำบัดน้ำเสีย งานก่อสร้างอาคารผลิตน้ำมันสุบถอย งานก่อสร้างอาคารควบคุมระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน งานก่อสร้างโรงสูบน้ำ และงานติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่าโรงงานประกอบลูกปิ่น กองโรงงานผลิตลูกปิ่นและวัตถุดิบ กทม. กรมสรรพากรทหารเรือ		
สถานที่	จ.ชลบุรี	หน่วยงานเจ้าของโครงการ	สพ.ทร.
คำนวณโดย	พ.จ.ท.สุรียนต์ สุรวงศ์ , น.ส.ดวงตะวัน เขื่อนฉ่ำ , น.ส.กนกวรรณ พงษ์กลม คณะกรรมการกำหนดราคากลาง		

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวม (บาท)	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	วัสดุและแรงงาน	
	<b>งานระบบประปาภายนอกประกอบอาคาร</b>								
	<b>GATE VALVE Dia 3/4" พร้อม SURFACE BOX(รายละเอียดตามแบบ)</b>								
	- GATE VALVE Dia 3/4"	2	ชุด	945.00	1,890.00	154.00	308.00	2,198.00	
	- SURFACE BOX	2	อัน	240.00	480.00	50.00	100.00	580.00	
	- หลอดกันดิน (ท่อ PVC Dia 3")	2	อัน	150.00	300.00	50.00	100.00	400.00	
	- แท่น ค.ส.ล.ขนาด 0.30×0.30×0.1 m.เสริมเหล็ก Ø 9 mm.@ 0.15 m.	2	งาน	450.00	900.00	90.00	180.00	1,080.00	
	- แท่น ค.ส.ล. รองรับประตูน้ำ เสริมเหล็ก Ø 9 mm.@ 0.15 m.	2	งาน	300.00	600.00	60.00	120.00	720.00	
	- Accessories & Painting,Cleaning	2	งาน	1,500.00	3,000.00	300.00	600.00	3,600.00	
	<b>GATE VALVE Dia 1" พร้อม SURFACE BOX (รายละเอียดตามแบบ)</b>								
	- GATE VALVE Dia 1"	1	ชุด	1,380.00	1,380.00	205.00	205.00	1,585.00	
	- SURFACE BOX	1	อัน	240.00	240.00	50.00	50.00	290.00	
	- หลอดกันดิน (ท่อ PVC Dia 3")	1	อัน	200.00	200.00	50.00	50.00	250.00	
	- แท่น ค.ส.ล.ขนาด 0.35×0.35×0.1 m.เสริมเหล็ก Ø 9 mm.@ 0.15 m.	1	งาน	500.00	500.00	100.00	100.00	600.00	
	- แท่น ค.ส.ล. รองรับประตูน้ำ เสริมเหล็ก Ø 9 mm.@ 0.15 m.	1	งาน	300.00	300.00	60.00	60.00	360.00	
	- Accessories & Painting,Cleaning	1	งาน	1,500.00	1,500.00	300.00	300.00	1,800.00	
	รวม				11,290.00		2,173.00		
	รวมเงินหน้า							13,463.00	

## แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา

กลุ่มงาน	งานอาคาร	แบบเลขที่	69-2-031
ชื่อโครงการ งานก่อสร้างอาคารเคลือบผิว งานก่อสร้างอาคารเก็บสารเคมี งานก่อสร้างอาคารบำบัดน้ำเสีย งานก่อสร้างอาคารผลิตน้ำมันสุบถอย งานก่อสร้างอาคารควบคุมระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน			
งานก่อสร้างโรงสูบน้ำ และงานติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่าโรงงานประกอบลูกปิ่น กองโรงงานผลิตลูกปิ่นและวัตถุระเบิด กรมสรรพาวุธทหารเรือ			
สถานที่	จว.ชลบุรี	หน่วยงานเจ้าของโครงการ	สพ.ทร.
คำนวณโดย	พ.จ.ท.สุริยันต์ สุรวงศ์ , น.ส.ดวงตะวัน เฉื่อยฉ่ำ , น.ส.กนกวรรณ พงษ์ลม	คณะกรรมการกำหนดราคากลาง	

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวม (บาท)	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	วัสดุและแรงงาน	
	<b>งานระบบสุขาภิบาลภายนอกประกอบอาคาร (ต่อ)</b>								
	<b>ท่อโสรโครก, ท่อน้ำทิ้ง, ท่ออากาศ</b>								
	- ดินซูดกลบคืน	2	ลบ.ม.	-	-	121.00	242.00	242.00	
	- ทรายหยาบอัดแน่น	1	ลบ.ม.	560.00	560.00	112.00	112.00	672.00	
	<b>PVC 8.5</b>								
	- Dia 2"	5	เมตร	37.00	185.00	41.00	205.00	390.00	
	- Dia 2 1/2"	4	เมตร	59.00	236.00	51.00	204.00	440.00	
	- Dia 4"	7	เมตร	134.00	938.00	103.00	721.00	1,659.00	
	- Dia 8"	5	เมตร	459.00	2,295.00	205.00	1,025.00	3,320.00	
	- ข้อต่อ อุปกรณ์ท่อ	1	งาน	550.00	550.00	170.00	170.00	720.00	
	- เหล็กยึดท่อ	1	งาน	365.00	365.00	110.00	110.00	475.00	
	<b>อุปกรณ์ประกอบ PVC</b>								
	<b>FLOOR CLEAN OUT</b>								
	- Dia 4"	1	ชุด	780.00	780.00	234.00	234.00	1,014.00	
	<b>FLEXIBLE CONNECTOR</b>								
	- Dia 2"	2	ชุด	480.00	960.00	144.00	288.00	1,248.00	
	- Dia 4"	2	ชุด	830.00	1,660.00	249.00	498.00	2,158.00	
	- Ø 2 1/2" TRAP & 2- Ø 1 1/2" FCO	1	ชุด	550.00	550.00	165.00	165.00	715.00	
	รวม				9,079.00		3,974.00		
	<b>รวมเงินหน้า</b>							<b>13,053.00</b>	



## แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา

กลุ่มงาน		งานอาคาร		แบบเลขที่ 69-2-032					
ชื่อโครงการ งานก่อสร้างอาคารเคลือบผิว งานก่อสร้างอาคารเก็บสารเคมี งานก่อสร้างอาคารบำบัดน้ำเสีย งานก่อสร้างอาคารผลิตน้ำมันสุบถอย งานก่อสร้างอาคารควบคุมระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน									
งานก่อสร้างโรงสูบน้ำ และงานติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่าโรงงานประกอบลูกปิ่น กองโรงงานผลิตลูกปิ่นและวัตถุระเบิด กรมสรรพาวุธทหารเรือ									
สถานที่		จว.ชลบุรี		หน่วยงานเจ้าของโครงการ		สพ.ทร.			
คำนวณโดย ร.ต.นรินทร์ ภูลายอดก ,นายวิฑูรย์ ผินแสง คณะกรรมการกำหนดราคากลาง									
ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท )		ค่าแรงงาน (บาท )		รวม (บาท )	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
5	<b>งานก่อสร้างอาคารควบคุมระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน (จำนวน 2 หลัง)</b>								
5.1	<b>งานโครงสร้างวิศวกรรม</b>								
	- งานขุดดินและถมคืน	6	ลบ.ม.	-	-	121.00	726.00	726.00	
	- ทราฮายาบปรับระดับ	1	ลบ.ม.	560.00	560.00	112.00	112.00	672.00	
	- แบบหล่อคอนกรีต	56	ตร.ม.	200.00	11,200.00	153.00	8,568.00	19,768.00	
	- ตะปู	14	กก.	46.00	644.00	-	-	644.00	
	<b>งานเสาเข็มคอนกรีต</b>								
	- เสาเข็มคอนกรีตอัดแรง รูปสี่เหลี่ยมตัน ขนาด 0.26x0.26x8.00 m.	9	ต้น	3,619.00	32,571.00	421.00	3,789.00	36,360.00	
	- ค่า Prebore ลึก 6.00 m.	9	ต้น	-	-	1,560.00	14,040.00	14,040.00	
	- ค่าสกัดหัวเสาเข็ม ขนาด 0.26x0.26 m.	9	ต้น	-	-	256.00	2,304.00	2,304.00	
	<b>งานคอนกรีตโครงสร้าง</b>								
	- คอนกรีตหยาบ	1	ลบ.ม.	2,149.00	2,149.00	427.00	427.00	2,576.00	
	- คอนกรีตโครงสร้าง fc' 240 ksc (ทรงกระบอก)	7	ลบ.ม.	2,269.00	15,883.00	421.00	2,947.00	18,830.00	
	<b>งานเหล็กเสริมคอนกรีต</b>								
	- เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ								
	RB 6 mm. (SR 24)	0.08	ต้น	27,165.00	2,173.20	4,900.00	392.00	2,565.20	
	RB 9 mm. (SR 24)	0.24	ต้น	26,199.00	6,287.76	4,900.00	1,176.00	7,463.76	
	- เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย								
	DB 12 mm. (SD 40)	2.08	ต้น	25,451.00	52,938.08	3,900.00	8,112.00	61,050.08	
	DB 16 mm. (SD 40)	0.80	ต้น	24,984.00	19,987.20	3,900.00	3,120.00	23,107.20	
	- ลวดผูกเหล็ก	96	กก.	49.00	4,704.00	-	-	4,704.00	
	รวม				149,097.24		45,713.00		
	<b>รวมเงินหน้านี้</b>							<b>194,810.24</b>	





## แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท )		ค่าแรงงาน (บาท )		รวม (บาท )	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	วัสดุและแรงงาน	
	งานก่อสร้างวิศวกรรม (ต่อ)								
	งานโครงสร้างวิศวกรรม อาคารควบคุมระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน จำนวน 1 หลัง	1	หลัง	192,162.44	192,162.44	59,809.10	59,809.10	251,971.54	
	งานโครงสร้างวิศวกรรม อาคารควบคุมระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน จำนวน 2 หลัง	2	หลัง	192,162.44	384,324.88	59,809.10	119,618.20	503,943.08	
	รวมเงิน งานโครงสร้างวิศวกรรม (จำนวน 2 หลัง)							503,943.08	

## แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา

กลุ่มงาน		งานอาคาร		แบบเลขที่ 69-2-032					
ชื่อโครงการ									
งานก่อสร้างอาคารเคลือบผิว งานก่อสร้างอาคารเก็บสารเคมี งานก่อสร้างอาคารบำบัดน้ำเสีย งานก่อสร้างอาคารผลิตน้ำมันสุบถอย งานก่อสร้างอาคารควบคุมระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน									
งานก่อสร้างโรงสูบน้ำ และงานติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่าโรงงานประกอบลูกปิ่น กองโรงงานผลิตลูกปิ่นและวัตถุระเบิด กรมสรรพาวุธทหารเรือ									
สถานที่		จว.ชลบุรี		หน่วยงานเจ้าของโครงการ		สพ.ทร.			
คำนวณโดย ร.ท.วรรณชัย ธรรมอินทร์ลาด ,นายอารมณ ขำประดิษฐ์ คณะกรรมการกำหนดราคากลาง									
ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท )		ค่าแรงงาน (บาท )		รวม (บาท )	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
5.2	<b>งานสถาปัตยกรรม</b>								
	<b>งานมุงหลังคา</b>								
	- หลังคาเหล็กกรีดลอน ชนิดเคลือบสี รายละเอียดตามแบบ	64	ตร.ม.	430.00	27,520.00	72.00	4,608.00	32,128.00	
	- FLASHING	24	ม.	220.00	5,280.00	51.00	1,224.00	6,504.00	
	- เชิงชาย ไม้สังเคราะห์ หน้า 8"	16	ม.	250.00	4,000.00	46.00	736.00	4,736.00	
	<b>งานฝ้าเพดาน</b>								
C1	- ฝ้าเพดานแผ่นเหล็กกรีดลอน เคลือบสี โครงคร่าวเหล็ก	26	ตร.ม.	900.00	23,400.00	96.00	2,496.00	25,896.00	
	<b>งานผนัง + แต่งผิว</b>								
	- ผนังแผ่นเหล็กกรีดลอน เคลือบสี โครงคร่าวเหล็ก	80	ตร.ม.	800.00	64,000.00	80.00	6,400.00	70,400.00	
	- ผนังเกล็ด Metal Sheet Z-Louver เคลือบสี โครงคร่าวเหล็กกล่อง								
	ขนาด 50x50x2.3 มม. ทาสีน้ำมัน	7	ตร.ม.	900.00	6,300.00	90.00	630.00	6,930.00	
	<b>งานผิวพื้น</b>								
F1	- พื้น คสล.ทำผิวขัดมัน	64	ตร.ม.	120.00	7,680.00	96.00	6,144.00	13,824.00	
	รวม				138,180.00		22,238.00		
	<b>รวมเงินหน้า</b>							<b>160,418.00</b>	



## แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา

กลุ่มงาน	งานอาคาร	แบบเลขที่	69-2-032
ชื่อโครงการ	งานก่อสร้างอาคารเคลือบผิว งานก่อสร้างอาคารเก็บสารเคมี งานก่อสร้างอาคารบำบัดน้ำเสีย งานก่อสร้างอาคารผลิตน้ำมันสุบถอย งานก่อสร้างอาคารควบคุมระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน งานก่อสร้างโรงสูบน้ำ และงานติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่าโรงงานประกอบลูกปิ่น กองโรงงานผลิตลูกปิ่นและวัตถุระเบิด กรมสรรพาวุธทหารเรือ		
สถานที่	จว.ชลบุรี	หน่วยงานเจ้าของโครงการ	สพ.ทร.
คำนวณโดย	ร.ท.วรรณชัย ธรรมอินทร์ลาด ,นายอารมณ ขำประดิษฐ์ คณะกรรมการกำหนดราคากลาง		

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท )		ค่าแรงงาน (บาท )		รวม (บาท )	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	วัสดุและแรงงาน	
	งานสถาปัตยกรรม (ต่อ)								
	งานสถาปัตยกรรม อาคารควบคุมระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน จำนวน 1 หลัง	1	หลัง	181,930.00	181,930.00	26,538.00	26,538.00	208,468.00	
	งานสถาปัตยกรรม อาคารควบคุมระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน จำนวน 2 หลัง	2	หลัง	181,930.00	363,860.00	26,538.00	53,076.00	416,936.00	
	รวมเงิน งานสถาปัตยกรรม (จำนวน 2 หลัง)							416,936.00	

## แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา

กลุ่มงาน		งานอาคาร		แบบเลขที่ 69-2-032					
ชื่อโครงการ									
งานก่อสร้างอาคารเคลือบผิว งานก่อสร้างอาคารเก็บสารเคมี งานก่อสร้างอาคารบำบัดน้ำเสีย งานก่อสร้างอาคารผลิตน้ำมันสุบถอย งานก่อสร้างอาคารควบคุมระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน									
งานก่อสร้างโรงสูบน้ำ และงานติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่าโรงงานประกอบลูกปิ่น กองโรงงานผลิตลูกปิ่นและวัตถุระเบิด กรมสรรพาวุธทหารเรือ									
สถานที่		จว.ชลบุรี		หน่วยงานเจ้าของโครงการ		สพ.ทร.			
คำนวณโดย น.ท.ขวัญชัย จันทร์ทอง , ร.ท.อนุศิษฐ์ ยอดเสาร์									
คณะกรรมการกำหนดราคากลาง									
ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวม (บาท)	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	วัสดุและแรงงาน	
5.3	<b>งานระบบไฟฟ้าภายในอาคาร</b>								
	- โคมกล่องเหล็ก หลอด LED TUBE ขนาดไม่น้อยกว่า 14W จำนวน 1 หลอด	8	ชุด	1,200.00	9,600.00	118.00	944.00	10,544.00	
	- สวิตช์ปิด-เปิดทางเดียว ขนาดไม่น้อยกว่า 15A. 250V.AC.	4	ชุด	60.00	240.00	82.00	328.00	568.00	
	- เต้ารับคู่แบบมีกราวด์ (2P+G) ขนาดไม่น้อยกว่า 15A. 250V.AC.	3	ชุด	450.00	1,350.00	118.00	354.00	1,704.00	
	<b>ตู้ CU</b>								
	- ตู้ CONSUMER UNIT ชนิดมี 6 ช่อง พร้อม MAIN CIRCUIT BREAKER								
	- 32 AT. 2P. MCCB. IC $\geq$ 10 kA. at. 240 V.AC.	1	ชุด	3,234.00	3,234.00	1,000.00	1,000.00	4,234.00	
	- BRANCH BREAKER 16 AT. 6 kA. 1P.	3	ชุด	180.00	540.00	-	-	540.00	
	- BRANCH BREAKER 20 AT. 6 kA. 1P. (RCBO)	1	ชุด	1,848.00	1,848.00	-	-	1,848.00	
	- GROUNDING ROD พร้อมอุปกรณ์	1	ชุด	800.00	800.00	200.00	200.00	1,000.00	
	<b>สายไฟฟ้าและท่อร้อยสายไฟฟ้า</b>								
	- สายไฟฟ้า 1.5 Sq.mm. IEC-01	100	เมตร	7.00	700.00	5.00	500.00	1,200.00	
	- สายไฟฟ้า 2.5 Sq.mm. IEC-01	100	เมตร	11.00	1,100.00	7.00	700.00	1,800.00	
	- สายไฟฟ้า 4 Sq.mm. IEC-01	30	เมตร	18.00	540.00	10.00	300.00	840.00	
	- ท่อร้อยสาย $\varnothing$ 1/2" EMT	22	ท่อน	133.00	2,926.00	66.00	1,452.00	4,378.00	
	- อุปกรณ์ประกอบและอื่นๆ	1	งาน	1,300.00	1,300.00	-	-	1,300.00	
	รวม				14,578.00		4,834.00		
	รวมเงินหน้านี้							19,412.00	



## แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา

กลุ่มงาน		งานอาคาร		แบบเลขที่		69-2-032			
ชื่อโครงการ		งานก่อสร้างอาคารเคี๊อบมิว งานก่อสร้างอาคารเก็บสารเคมี งานก่อสร้างอาคารบำบัดน้ำเสีย งานก่อสร้างอาคารผลิตน้ำมันสุบถอย งานก่อสร้างอาคารควบคุมระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน							
สถานที่		จว.ชลบุรี <th colspan="2">หน่วยงานเจ้าของโครงการ</th> <td colspan="2">สพ.ทร.</td>		หน่วยงานเจ้าของโครงการ		สพ.ทร.			
คำนวณโดย		พ.จ.ท.สุริยันต์ สุรวงศ์ ,น.ส.ดวงตะวัน เฉื่อยฉ่ำ ,น.ส.กนกวรรณ พงษ์ลม		คณะกรรมการกำหนดราคากลาง					
ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท )		ค่าแรงงาน (บาท )		รวม (บาท )	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
5.4	<b>งานระบบประปาและสุขาภิบาลภายในอาคาร</b>								
	<b>งานเดินท่อประปารอบนอก รอบบริเวณอาคาร</b>								
	- ดินขุดกลบคืน	1	ลบ.ม.	-	-	121.00	121.00	121.00	
	- ทรายหยาบอัดแน่น	1	ลบ.ม.	560.00	560.00	112.00	112.00	672.00	
	<b>ท่อ PB (SDR 13.5)</b>								
	- Dia 3/4"	2	เมตร	43.00	86.00	31.00	62.00	148.00	
	<b>ท่อ PE-LSP</b>								
	- Dia 3/4"	2	เมตร	210.00	420.00	31.00	62.00	482.00	
	- ข้อต่อ อุปกรณ์ท่อ	1	งาน	100.00	100.00	50.00	50.00	150.00	
	- ทดสอบ ทำความสะอาด ทาสีทำสัญลักษณ์	1	งาน	50.00	50.00	20.00	20.00	70.00	
	<b>ก๊อกสนาม (ตามรายการประกอบแบบ)</b>								
	- HOSEE BIBB Dia 3/4"	1	ชุด	246.00	246.00	51.00	51.00	297.00	
	<b>GATE VALVE Dia 3/4" พร้อม SURFACE BOX(รายละเอียดตามแบบ)</b>								
	- GATE VALVE Dia 3/4"	1	ชุด	945.00	945.00	154.00	154.00	1,099.00	
	- SURFACE BOX	1	อัน	240.00	240.00	50.00	50.00	290.00	
	- หลอดกันดิน (ท่อ PVC Dia 3")	1	อัน	150.00	150.00	50.00	50.00	200.00	
	- แท่น ค.ส.ล.ขนาด 0.25x0.25x0.1 m.เสริมเหล็ก Ø 9 mm.@ 0.15 m.	1	งาน	250.00	250.00	75.00	75.00	325.00	
	- แท่น ค.ส.ล. รองรับประตุน้ำ เสริมเหล็ก Ø 9 mm.@ 0.15 m.	1	งาน	300.00	300.00	60.00	60.00	360.00	
	- Accessories & Painting,Cleaning	1	งาน	1,500.00	1,500.00	300.00	300.00	1,800.00	
	รวม				4,847.00		1,167.00		
	<b>รวมเงินหน้านี้</b>							<b>6,014.00</b>	



## แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา

กลุ่มงาน		งานอาคาร		แบบเลขที่		69-2-033			
ชื่อโครงการ		งานก่อสร้างอาคารเคี็อบผิว งานก่อสร้างอาคารเก็บสารเคมี งานก่อสร้างอาคารบำบัดน้ำเสีย งานก่อสร้างอาคารผลิตน้ำมันสุบถอย งานก่อสร้างอาคารควบคุมระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน							
		งานก่อสร้างโรงสูบน้ำ และงานติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่าโรงงานประกอบลูกปิ่น กองโรงงานผลิตลูกปิ่นและวัตถุระเบิด กรมสรรพาวุธทหารเรือ							
สถานที่		จว.ชลบุรี		หน่วยงานเจ้าของโครงการ		สพ.ทร.			
คำนวณโดย		ร.ต.นรินทร์ ภูลายอดก ,นายวิฑูรย์ ผินแสง		คณะกรรมการกำหนดราคากลาง					
ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท )		ค่าแรงงาน (บาท )		รวม (บาท )	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
6	<b>งานก่อสร้างโรงสูบน้ำ</b>								
6.1	<b>งานโครงสร้างวิศวกรรม</b>								
	- งานขุดดินและถมคืน	6	ลบ.ม.	-	-	121.00	726.00	726.00	
	- แบบหล่อคอนกรีต	101	ตร.ม.	200.00	20,200.00	163.00	16,463.00	36,663.00	
	- ตะปู	25	กก.	46.00	1,150.00	-	-	1,150.00	
	- ทราซหยาบรองกันหลุม	0.16	ลบ.ม.	560.00	89.60	112.00	17.92	107.52	
	<b>งานเสาเข็มคอนกรีต</b>								
	- เสาเข็มคอนกรีตอัดแรง รูปสี่เหลี่ยมตัน ขนาด 0.26x0.26x8.00 m.	10	ตัน	3,619.00	36,190.00	421.00	4,210.00	40,400.00	
	- ค่า Prebore ลึก 6.00 m.	10	ตัน	-	-	1,560.00	15,600.00	15,600.00	
	- ค่าสกัดหัวเสาเข็ม ขนาด 0.26x0.26 m.	10	ตัน	-	-	256.00	2,560.00	2,560.00	
	<b>งานคอนกรีตโครงสร้าง</b>								
	- คอนกรีตหยาบ	0.83	ลบ.ม.	2,149.00	1,783.67	427.00	354.41	2,138.08	
	- คอนกรีตโครงสร้าง fc' 240 ksc (ทรงกระบอก)	18	ลบ.ม.	2,269.00	40,842.00	421.00	7,578.00	48,420.00	
	<b>งานเหล็กเสริมคอนกรีต</b>								
	- เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ								
	RB 6 mm. (SR 24)	0.19	ตัน	27,165.00	5,161.35	4,900.00	931.00	6,092.35	
	RB 9 mm. (SR 24)	0.03	ตัน	26,012.00	780.36	4,900.00	147.00	927.36	
	- เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย								
	DB 12 mm. (SD 40)	2.14	ตัน	25,233.00	53,998.62	3,900.00	8,346.00	62,344.62	
	DB 16 mm. (SD 40)	0.57	ตัน	24,828.00	14,151.96	3,900.00	2,223.00	16,374.96	
	- ลวดผูกเหล็ก	88	กก.	56.00	4,928.00	-	-	4,928.00	
	รวม				179,275.56		59,156.33		
	<b>รวมเงินหน้านี้</b>							<b>238,431.89</b>	



## แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา

กลุ่มงาน		งานอาคาร		แบบเลขที่ 69-2-033					
ชื่อโครงการ									
งานก่อสร้างอาคารเคลือบผิว งานก่อสร้างอาคารเก็บสารเคมี งานก่อสร้างอาคารบำบัดน้ำเสีย งานก่อสร้างอาคารผลิตน้ำมันสุบถอย งานก่อสร้างอาคารควบคุมระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน									
งานก่อสร้างโรงสูบน้ำ และงานติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่าโรงงานประกอบลูกปิ่น กองโรงงานผลิตลูกปิ่นและวัตถุระเบิด กรมสรรพาวุธทหารเรือ									
สถานที่		จว.ชลบุรี		หน่วยงานเจ้าของโครงการ		สพ.ทร.			
คำนวณโดย									
ร.ท.วรรณชัย ธรรมอินทร์ลาด ,นายอารมณ ขำประดิษฐ์				คณะกรรมการกำหนดราคากลาง					
ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท )		ค่าแรงงาน (บาท )		รวม (บาท )	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	วัสดุและแรงงาน	
6.2	<b>งานสถาปัตยกรรม</b>								
	<b>งานมุงหลังคา</b>								
	- หลังคาเหล็กกรีตลอน ชนิดเคลือบสี รายละเอียดตามแบบ	120	ตร.ม.	430.00	51,600.00	72.00	8,640.00	60,240.00	
	- FLASHING	103	ม.	220.00	22,660.00	51.00	5,253.00	27,913.00	
	- รางน้ำฝนสังกะสี ขนาด 5" พร้อมขอรับรอง	16	ม.	1,200.00	19,200.00	120.00	1,920.00	21,120.00	
	<b>งานฝ้าเพดาน</b>								
C1	- ฝ้าเพดานแผ่นเหล็กกรีตลอน เคลือบสี โครงเคร่าเหล็ก	42	ตร.ม.	900.00	37,800.00	96.00	4,032.00	41,832.00	
	<b>งานผนัง+แต่งผิว</b>								
	- ผนังลวดตาข่ายล็กรูปขนมเปียกปูนช่องตา 1 1/2" x 1 1/2" ชูปลั๊กวาล์วไนซ์								
	โครงเคร่าเหล็กกล่อง 3"x1 1/2" ทาสีกันสนิมทาห้ด้วยสีน้ำมัน	27	ตร.ม.	1,200.00	32,400.00	120.00	3,240.00	35,640.00	
	- ผนังก่ออิฐมวลเบา	54	ตร.ม.	250.00	13,500.00	65.00	3,510.00	17,010.00	
	- ฉาบปูนเรียบ	108	ตร.ม.	90.00	9,720.00	96.00	10,368.00	20,088.00	
	- ผนังแผ่นเหล็กกรีตลอนเคลือบสี โครงคร่าวเหล็ก	36	ตร.ม.	800.00	28,800.00	80.00	2,880.00	31,680.00	
	<b>งานผิวพื้น</b>								
F1	- พื้น คสล.ทำผิวขัดมัน	115	ตร.ม.	120.00	13,800.00	96.00	11,040.00	24,840.00	
	รวม				229,480.00		50,883.00		
	รวมเงินหน้านี้							280,363.00	





## แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา

กลุ่มงาน	งานอาคาร	แบบเลขที่	69-2-033
ชื่อโครงการ	งานก่อสร้างอาคารเคีออบผิว งานก่อสร้างอาคารเก็บสารเคมี งานก่อสร้างอาคารบำบัดน้ำเสีย งานก่อสร้างอาคารผลิตน้ำมันสุบถอย งานก่อสร้างอาคารควบคุมระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน		
	งานก่อสร้างโรงสูบน้ำ และงานติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่าโรงงานประกอบลูกปิ่น กองโรงงานผลิตลูกปิ่นและวัตถุระเบิด กรมสรรพาวุธทหารเรือ		
สถานที่	จว.ชลบุรี	หน่วยงานเจ้าของโครงการ	สพ.ทร.
คำนวณโดย	น.ท.ขวัญชัย จันทร์ทอง , ร.ท.อนุศิษฐ์ ยอดเสาร์ คณะกรรมการกำหนดราคากลาง		

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท )		ค่าแรงงาน (บาท )		รวม (บาท )	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	วัสดุและแรงงาน	
	<b>งานระบบไฟฟ้าโรงสูบน้ำ (ต่อ)</b>								
	<b>ตู้ MDB</b>								
	- ตู้ MAIN DISTRIBUTION BOARD 250A. CU.BUSBAR FN./HG. (ตามที่กำหนดในแบบ)								
	- 250AT./250AF. 3P. MCCB IC ≥50kA.	1	ชุด						
	- 150AT./150AF. 3P. MCCB IC ≥18kA.	1	ชุด						
	- 100AT./100AF. 3P. MCCB IC ≥18kA.	1	ชุด						
	- 3x6A. FUSES	1	ชุด						
	- 3X350A. HRC FUSES	1	ชุด	115,200.00	115,200.00	2,500.00	2,500.00	117,700.00	
	- PILOT LAMP	3	ชุด						
	- 250/5A. CURRENT TRANSFORMER	1	ชุด						
	- DIGITAL POWER METTER (DPM)	1	ชุด						
	- SURGE ARRESTER CLASS I+II 25kA/Ph (3Ph)	1	ชุด						
	- GROUNDING ROD พร้อมอุปกรณ์	1	ชุด	2,200.00	2,200.00	300.00	300.00	2,500.00	
	รวม				117,400.00		2,800.00		
	รวมเงินหน้า							120,200.00	

## แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา

กลุ่มงาน	งานอาคาร	แบบเลขที่	69-2-033
ชื่อโครงการ	งานก่อสร้างอาคารเคีออบมวิ งานก่อสร้างอาคารเก็บสารเคมี งานก่อสร้างอาคารบำบัดน้ำเสีย งานก่อสร้างอาคารผลิตน้ำมันสุบถอย งานก่อสร้างอาคารควบคุมระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน		
	งานก่อสร้างโรงสูบน้ำ และงานติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่าโรงงานประกอบลูกปิ่น กองโรงงานผลิตลูกปิ่นและวัตถุระเบิด กรมสรรพาวุธทหารเรือ		
สถานที่	จว.ชลบุรี	หน่วยงานเจ้าของโครงการ	สพ.ทร.
คำนวณโดย	น.ท.ขวัญชัย จันทร์ทอง , ร.ท.อนุศิษฐ์ ยอดเสาร์ คณะกรรมการกำหนดราคากลาง		

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท )		ค่าแรงงาน (บาท )		รวม (บาท )	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
	<b>งานระบบไฟฟ้าโรงสูบน้ำ (ต่อ)</b>								
	<b>สายไฟฟ้าและท่อร้อยสายไฟฟ้า</b>								
	- สายไฟฟ้า 1.5 Sq.mm. IEC-01	214	เมตร	7.00	1,498.00	5.00	1,070.00	2,568.00	
	- สายไฟฟ้า 2.5 Sq.mm. IEC-01	195	เมตร	11.00	2,145.00	7.00	1,365.00	3,510.00	
	- สายไฟฟ้า 4 Sq.mm. IEC-01	91	เมตร	18.00	1,638.00	10.00	910.00	2,548.00	
	- สายไฟฟ้า 6 Sq.mm. IEC-01	30	เมตร	30.00	900.00	12.00	360.00	1,260.00	
	- สายไฟฟ้า 10 Sq.mm. IEC-01	7	เมตร	49.00	343.00	16.00	112.00	455.00	
	- สายไฟฟ้า 16 Sq.mm. IEC-01	2	เมตร	72.00	144.00	21.00	42.00	186.00	
	- สายไฟฟ้า 35 Sq.mm. IEC-01	30	เมตร	165.00	4,950.00	31.00	930.00	5,880.00	
	- สายไฟฟ้า 50 Sq.mm. IEC-01	10	เมตร	268.00	2,680.00	41.00	410.00	3,090.00	
	- สายไฟฟ้า 25 Sq.mm. CV.(0.6/1kV)	7	เมตร	179.00	1,253.00	31.00	217.00	1,470.00	
	- สายไฟฟ้า 70 Sq.mm. CV.(0.6/1kV)	30	เมตร	472.00	14,160.00	51.00	1,530.00	15,690.00	
	- ท่อร้อยสาย Ø 1/2" EMT	43	ท่อน	133.00	5,719.00	78.00	3,354.00	9,073.00	
	- ท่อร้อยสาย Ø 1" IMC	2	ท่อน	506.00	1,012.00	99.00	198.00	1,210.00	
	- ท่อร้อยสาย Ø 2" IMC	3	ท่อน	1,096.00	3,288.00	147.00	441.00	3,729.00	
	- ท่อร้อยสาย Ø 2 1/2" IMC	2	ท่อน	1,714.00	3,428.00	168.00	336.00	3,764.00	
	- อุปกรณ์ประกอบและอื่นๆ	1	งาน	20,000.00	20,000.00	-	-	20,000.00	
	รวม				63,158.00		11,275.00		
	รวมเงินหน้านี้							74,433.00	

## แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา

กลุ่มงาน		งานอาคาร		แบบเลขที่		69-2-033			
ชื่อโครงการ		งานก่อสร้างอาคารเคีออบมวิ งานก่อสร้างอาคารเก็บสารเคมี งานก่อสร้างอาคารบำบัดน้ำเสีย งานก่อสร้างอาคารผลิตน้ำมันสุบถอย งานก่อสร้างอาคารควบคุมระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน							
		งานก่อสร้างโรงสูบน้ำ และงานติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่าโรงงานประกอบลูกปิ่น กองโรงงานผลิตลูกปิ่นและวัตถุระเบิด กรมสรรพาวุธทหารเรือ							
สถานที่		จว.ชลบุรี		หน่วยงานเจ้าของโครงการ		สพ.ทร.			
คำนวณโดย		พ.จ.ท.สุริยันต์ สุรวงศ์ ,น.ส.ดวงตะวัน เฝื่อนฉ่ำ ,น.ส.กนกวรรณ พงษ์ลม		คณะกรรมการกำหนดราคากลาง					
ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท )		ค่าแรงงาน (บาท )		รวม (บาท )	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	วัสดุและแรงงาน	
6.4	งานระบบประปาและสุขาภิบาลภายในอาคาร								
	หมวดงาน ประปา								
	PB (SDR 13.5)								
	- Dia 3/4"	20	เมตร	43.00	860.00	31.00	620.00	1,480.00	
	- Dia 4" (วางใต้ดิน)	12	เมตร	820.00	9,840.00	154.00	1,848.00	11,688.00	
	PVC 8.5								
	- Dia 4"	4	เมตร	134.00	536.00	103.00	412.00	948.00	
	- Dia 6"	2	เมตร	307.00	614.00	205.00	410.00	1,024.00	
	- ข้อต่อ อุปกรณ์ท่อ	1	งาน	1,760.00	1,760.00	175.00	175.00	1,935.00	
	- อุปกรณ์รองรับท่อ	1	งาน	1,170.00	1,170.00	120.00	120.00	1,290.00	
	- ทดสอบ ทำความสะอาด ทาสีทำสัญลักษณ์	1	งาน	590.00	590.00	60.00	60.00	650.00	
	อุปกรณ์ประกอบ PVC								
	HOSEE BIBB Dia 3/4"	2	ชุด	182.00	364.00	200.00	400.00	764.00	
	FLOOR CLEAN OUT								
	- Dia 4"	1	ตัว	520.00	520.00	410.00	410.00	930.00	
	FLOOR DRAIN								
	- Dia 6"	1	ชุด	1,140.00	1,140.00	615.00	615.00	1,755.00	
	- FLEXIBLE CONNECTER Dia 4"	1	ชุด	2,150.00	2,150.00	645.00	645.00	2,795.00	
	รวม				19,544.00		5,715.00		
	รวมเงินหน้า							25,259.00	

## แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวม (บาท)	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	วัสดุและแรงงาน	
	<b>งานระบบประปาโรงสูบน้ำประปาและดับเพลิง</b>								
	<b>GATE VALVE Dia 3/4" w/Surface Box (ตามรายการประกอบแบบ)</b>								
	- GATE VALVE Dia 3/4"	1	ชุด	620.00	620.00	154.00	154.00	774.00	
	- SURFACE BOX	1	ชุด	240.00	240.00	48.00	48.00	288.00	
	- หลอดกันดิน ( PVC )	1	ชุด	250.00	250.00	204.00	204.00	454.00	
	- แท่น ค.ส.ล.ขนาด 0.25x0.25x0.1 m.เสริมเหล็ก Ø 9 mm.@ 0.15 m.	1	งาน	250.00	250.00	75.00	75.00	325.00	
	- แท่น ค.ส.ล. รองรับประตุน้ำ เสริมเหล็ก Ø 9 mm.@ 0.15 m.	1	งาน	450.00	450.00	90.00	90.00	540.00	
	- Accessories & Painting,Cleaning	1	งาน	108.00	108.00	30.00	30.00	138.00	
	- ดินชุกกลบคืน (ระบบประปา)	6	ลบ.ม.	-	-	121.00	3,630.00	3,630.00	
	- ทราหยาบอัดแน่น (ระบบประปา)	3	ลบ.ม.	560.00	8,400.00	112.00	1,680.00	10,080.00	
	รวม				10,318.00		5,911.00		
	<b>รวมเงินหน้า</b>							<b>16,229.00</b>	

กลุ่มงาน งานอาคาร

แบบเลขที่ 69-2-033

ชื่อโครงการ งานก่อสร้างอาคารเคลือบผิว งานก่อสร้างอาคารเก็บสารเคมี งานก่อสร้างอาคารบำบัดน้ำเสีย งานก่อสร้างอาคารผลิตน้ำมันสุบถอย งานก่อสร้างอาคารควบคุมระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน

งานก่อสร้างโรงสูบน้ำ และงานติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่าโรงงานประกอบลูกปิ่น กองโรงงานผลิตลูกปิ่นและวัตถุระเบิด กรมสรรพาวุธทหารเรือ

สถานที่ จว.ชลบุรี

หน่วยงานเจ้าของโครงการ

สพ.ทร.

คำนวณโดย พ.จ.ท.สุริยันต์ สุรวงศ์ ,น.ส.ดวงตะวัน เฉื่อยฉ่ำ ,น.ส.กนกวรรณ พงษ์ลม

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

## แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา

กลุ่มงาน		งานอาคาร		แบบเลขที่		69-2-033			
ชื่อโครงการ		งานก่อสร้างอาคารเคลือบผิว งานก่อสร้างอาคารเก็บสารเคมี งานก่อสร้างอาคารบำบัดน้ำเสีย งานก่อสร้างอาคารผลิตน้ำมันสุบถอย งานก่อสร้างอาคารควบคุมระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน							
สถานที่		จว.ชลบุรี <th colspan="2">หน่วยงานเจ้าของโครงการ</th> <td colspan="2">สพ.ทร.</td>		หน่วยงานเจ้าของโครงการ		สพ.ทร.			
คำนวณโดย		พ.จ.ท.สุริยันต์ สุรวงศ์ ,น.ส.ดวงตะวัน เฉื่อยฉ่ำ ,น.ส.กนกวรรณ พงษ์ลม		คณะกรรมการกำหนดราคากลาง					
ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท )		ค่าแรงงาน (บาท )		รวม (บาท )	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
	<b>งานระบบประปาโรงสูบน้ำประปาและดับเพลิง</b>								
	<b>อุปกรณ์ประกอบเครื่องสูบน้ำเสริมแรงดัน</b>								
	- PE-LSP (CLASS M) Dia 4"	20	เมตร	1,387.00	27,740.00	420.00	8,400.00	36,140.00	
	- SLEEVE (PE-LSP ) Dia 4"	1	เมตร	1,387.00	1,387.00	420.00	420.00	1,807.00	
	- SLEEVE (PE-LSP ) Dia 6"	1	เมตร	2,286.00	2,286.00	685.00	685.00	2,971.00	
	- GATE VALVE Dia 2"	2	ชุด	2,320.00	4,640.00	410.00	820.00	5,460.00	
	- GATE VALVE Dia 3"	2	ชุด	7,235.00	14,470.00	615.00	1,230.00	15,700.00	
	- OS & Y GATE VALVE Dia 4"	2	ชุด	11,450.00	22,900.00	820.00	1,640.00	24,540.00	
	- CHECK VALVE Dia 3"	2	ชุด	6,280.00	12,560.00	615.00	1,230.00	13,790.00	
	- SPECIAL CHECK VALVE Dia 2"	2	ชุด	6,300.00	12,600.00	410.00	820.00	13,420.00	
	- STRAINER Dia 4"	2	ชุด	7,900.00	15,800.00	820.00	1,640.00	17,440.00	
	- FLANGE Dia 4"	1	ชุด	511.00	511.00	50.00	50.00	561.00	
	- FLEXIBLE CONNECTER Dia 4"	3	ชุด	2,150.00	6,450.00	645.00	1,935.00	8,385.00	
	- VACCUM GAUGE หน้าปัทม์ Dia 4"	2	ชุด	2,200.00	4,400.00	220.00	440.00	4,840.00	
	- PRESSURE GAUGE หน้าปัทม์ Dia 4"	1	ชุด	3,850.00	3,850.00	385.00	385.00	4,235.00	
	- AUTOMATIC AIR RELEASE VALVE Dia 3/4"	1	ชุด	2,000.00	2,000.00	200.00	200.00	2,200.00	
	- BALL VALVE Dia 3/4"	1	ชุด	950.00	950.00	200.00	200.00	1,150.00	
	- ท่อโค้งตีเปิด 90° x Dia 100 mm.	1	อัน	4,200.00	4,200.00	420.00	420.00	4,620.00	
	- อุปกรณ์รองรับท่อ (4",6")	6	ชุด	450.00	2,700.00	45.00	270.00	2,970.00	
	- Accessories & Painting,Cleaning	1	งาน	7,000.00	7,000.00	700.00	700.00	7,700.00	
	รวม				146,444.00		21,485.00		
	รวมเงินหน้า							167,929.00	



## แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา

กลุ่มงาน		งานอาคาร		แบบเลขที่		69-2-033			
ชื่อโครงการ									
งานก่อสร้างอาคารเคลือบผิว งานก่อสร้างอาคารเก็บสารเคมี งานก่อสร้างอาคารบำบัดน้ำเสีย งานก่อสร้างอาคารผลิตน้ำมันสุบถอย งานก่อสร้างอาคารควบคุมระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน									
งานก่อสร้างโรงสูบน้ำ และงานติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่าโรงงานประกอบลูกปิ่น กองโรงงานผลิตลูกปิ่นและวัตถุระเบิด กรมสรรพาวุธทหารเรือ									
สถานที่		จว.ชลบุรี		หน่วยงานเจ้าของโครงการ		สพ.ทร.			
คำนวณโดย									
พ.จ.ท.สุริยันต์ สุรวงศ์ ,น.ส.ดวงตะวัน เฉื่อยฉ่ำ ,น.ส.กนกวรรณ พงษ์ลม			คณะกรรมการกำหนดราคากลาง						
ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท )		ค่าแรงงาน (บาท )		รวม (บาท )	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
	<b>งานระบบประปาโรงสูบน้ำประปาและดับเพลิง</b>								
	<b>อุปกรณ์ประกอบเครื่องสูบน้ำดับเพลิงขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์ไฟฟ้า (ELECTRIC FIRE PUMP)</b>								
	<b>และเครื่องสูบน้ำดับเพลิงขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ (DIESEL ENGINE FIRE PUMP)</b>								
	- PE - LSP Dia 4"	8	เมตร	1,387.00	11,096.00	420.00	3,360.00	14,456.00	
	- PE - LSP Dia 6"	32	เมตร	2,286.00	73,152.00	685.00	21,920.00	95,072.00	
	- SLEEVE (PE-LSP ) Dia 8"	1	เมตร	3,000.00	3,000.00	900.00	900.00	3,900.00	
	- OS & Y GATE VALVE Dia 6"	8	ชุด	23,400.00	187,200.00	1,500.00	12,000.00	199,200.00	
	- CHECK VALVE Dia 6"	2	ชุด	19,000.00	38,000.00	1,500.00	3,000.00	41,000.00	
	- PRESSURE RELIEF VALVE Dia 4"	2	ชุด	45,400.00	90,800.00	6,000.00	12,000.00	102,800.00	
	- PRESSURE GAUGE หน้าปัทม์ Dia 4"	2	ชุด	3,850.00	7,700.00	385.00	770.00	8,470.00	
	- VACCUM GAUGE หน้าปัทม์ Dia 4"	2	ชุด	2,200.00	4,400.00	220.00	440.00	4,840.00	
	- AUTOMATIC AIR RELEASE VALVE Dia 3/4"	2	ชุด	2,000.00	4,000.00	200.00	400.00	4,400.00	
	- FLOW METER Dia 6"	1	ชุด	25,800.00	25,800.00	2,580.00	2,580.00	28,380.00	
	- ENCLOSED WASTE CONE Dia 6" x 4"	2	ชุด	25,000.00	50,000.00	2,500.00	5,000.00	55,000.00	
	- STEEL PLATE Dia 0.25 M. หนาไม่น้อยกว่า 6 MM.	4	ชุด	250.00	1,000.00	75.00	300.00	1,300.00	
	- ANTI VORTEX PLATE Dia 0.40 x 0.40 M. หนาไม่น้อยกว่า 6 MM.	2	ชุด	3,000.00	6,000.00	300.00	600.00	6,600.00	
	- แท่น ค.ส.ล. รองรับ เครื่องสูบน้ำดับเพลิง	2	งาน	3,500.00	7,000.00	350.00	700.00	7,700.00	
	- แท่น ค.ส.ล.รองรับท่อ ขนาด Ø 0.50 x 0.50 x0.15 ม.	1	งาน	900.00	900.00	120.00	120.00	1,020.00	
	- ท่อโค้งดินเปิด 90 x Ø 6"	1	ชุด	5,500.00	5,500.00	550.00	550.00	6,050.00	
	- อุปกรณ์รองรับท่อขนาด (4",6")	38	ชุด	550.00	20,900.00	45.00	1,710.00	22,610.00	
	- Accessories & Painting,Cleaning	1	งาน	27,000.00	27,000.00	5,360.00	5,360.00	32,360.00	
	รวม				563,448.00		71,710.00		
	รวมเงินหน้า							635,158.00	

## แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา

กลุ่มงาน	งานอาคาร	แบบเลขที่	69-2-033
ชื่อโครงการ	งานก่อสร้างอาคารเคลือบผิว งานก่อสร้างอาคารเก็บสารเคมี งานก่อสร้างอาคารบำบัดน้ำเสีย งานก่อสร้างอาคารผลิตน้ำมันสุบถอย งานก่อสร้างอาคารควบคุมระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน งานก่อสร้างโรงสูบน้ำ และงานติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่าโรงงานประกอบลูกปิ่น กองโรงงานผลิตลูกปิ่นและวัตถุระเบิด กรมสรรพาวุธทหารเรือ		
สถานที่	จว.ชลบุรี	หน่วยงานเจ้าของโครงการ	สพ.ทร.
คำนวณโดย	พ.จ.ท.สุริยันต์ สุรวงศ์ ,น.ส.ดวงตะวัน เฝื่อนฉ่ำ ,น.ส.กนกวรรณ พงษ์ลม	คณะกรรมการกำหนดราคากลาง	

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวม (บาท)	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	วัสดุและแรงงาน	
	<b>งานระบบประปาโรงสูบน้ำประปาและดับเพลิง</b>								
	<b>อุปกรณ์ประกอบเครื่องสูบน้ำเครื่องสูบน้ำรักษาแรงดัน (JOCKEY PUMP)</b>								
	- PE - LSP Dia 2"	8	เมตร	618.00	4,944.00	185.00	1,480.00	6,424.00	
	- SLEEVE (PE-LSP ) Dia 3"	1	เมตร	1,065.00	1,065.00	320.00	320.00	1,385.00	
	- OS & Y GATE VALVE Dia 1 1/4"	1	ชุด	6,070.00	6,070.00	256.00	256.00	6,326.00	
	- OS & Y GATE VALVE Dia 2"	1	ชุด	8,420.00	8,420.00	410.00	410.00	8,830.00	
	- CHECK VALVE Dia 1 1/4"	1	ชุด	2,000.00	2,000.00	250.00	250.00	2,250.00	
	- FLEXIBLE CONNECTER Dia 1 1/4"	1	ชุด	2,600.00	2,600.00	250.00	250.00	2,850.00	
	- FLEXIBLE CONNECTER Dia 2"	1	ชุด	3,250.00	3,250.00	400.00	400.00	3,650.00	
	- STRAINER Dia 2"	1	ชุด	6,400.00	6,400.00	640.00	640.00	7,040.00	
	- PRESSURE RELIEF VALVE Dia 1/2"	1	ชุด	24,000.00	24,000.00	2,400.00	2,400.00	26,400.00	
	- VACUUM GAUGE หน้าปิด Dia 4"	1	ชุด	2,250.00	2,250.00	225.00	225.00	2,475.00	
	- PRESSURE GAUGE หน้าปิด Dia 4"	1	ชุด	1,850.00	1,850.00	185.00	185.00	2,035.00	
	- STEEL PLATE Dia 0.15 M. หนาไม่น้อยกว่า 6 MM.	1	ชุด	100.00	100.00	30.00	30.00	130.00	
	- ANTI VORTEX PLATE Dia 0.20 x 0.20 M. หนาไม่น้อยกว่า 6 MM.	1	ชุด	2,500.00	2,500.00	250.00	250.00	2,750.00	
	- อุปกรณ์รองรับท่อขนาด (2")	11	ชุด	450.00	4,950.00	45.00	495.00	5,445.00	
	- Accessories & Painting,Cleaning	1	งาน	3,500.00	3,500.00	350.00	350.00	3,850.00	
	รวม				73,899.00		7,941.00		
	<b>รวมเงินทั้งสิ้น</b>							<b>81,840.00</b>	



## แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา

กลุ่มงาน		งานอาคาร		แบบเลขที่		69-5-011			
ชื่อโครงการ		งานก่อสร้างอาคารเคลื่อนที่ งานก่อสร้างอาคารเก็บสารเคมี งานก่อสร้างอาคารบำบัดน้ำเสีย งานก่อสร้างอาคารผลิตน้ำมันสุบถอย งานก่อสร้างอาคารควบคุมระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน							
สถานที่		จว.ชลบุรี		หน่วยงานเจ้าของโครงการ		สพ.ทร.			
คำนวณโดย		น.ท.ขวัญชัย จันทร์ทอง , ร.ท.อนุศิษฐ์ ยอดเสาร์		คณะกรรมการกำหนดราคากลาง					
ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวม (บาท)	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
7	<b>งานติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่าโรงงานประกอบลูกปิ่น กองโรงงานผลิตลูกปิ่นและวัตถุระเบิด</b>								
7.1	<b>อาคารโรงงานประกอบลูกปิ่น</b>								
	- เสาเหล็ก Hot Dip ขนาด 28.00 m.	8	ชุด	245,500.00	1,964,000.00	-	-	1,964,000.00	
	- ฐาน คสล. รองรับเสาเหล็ก Hot Dip ขนาด 28.00 m.	8	ชุด	65,000.00	520,000.00	-	-	520,000.00	
	- Air Terminal Ø 3/4" ยาว 1.00 m	8	ชุด	1,840.00	14,720.00	-	-	14,720.00	
	- Round Saddle For Air Terminal Dia. 15 mm.(3/4")	8	ชุด	992.00	7,936.00	-	-	7,936.00	
	- Ground Rod Singel Type Dia. 14.2 mm.(5/8").Length 10 ft	21	ชุด	658.00	13,818.00	-	-	13,818.00	
	- Lightning Strike Counter Digital w/Box Water Proof	1	ชุด	31,200.00	31,200.00	-	-	31,200.00	
	- 95 sq.mm. สายทองแดงเปลือย	700	เมตร	312.00	218,400.00	-	-	218,400.00	
	- อุปกรณ์ประกอบ	1	งาน	80,000.00	80,000.00	-	-	80,000.00	
	- ค่าแรงระบบป้องกันฟ้าผ่า	1	งาน	-	-	200,000.00	200,000.00	200,000.00	
7.2	<b>อาคารโรงงานผลิตลูกปิ่น</b>								
	- Air terminal (Tin Plated Copper) Dia. 5/8 นิ้ว ยาว 1,000 มม.	67	ชุด	2,295.00	153,765.00	-	-	153,765.00	
	- ปอกรราวด์คอนกรีต ขนาด 330x330 มม. ลึก 254 มม.								
	Concrete Inspection Pit พร้อมอุปกรณ์	4	ชุด	1,300.00	5,200.00	-	-	5,200.00	
	- แท่งหลักดิน ขนาด 5/8" ยาว 3 เมตร (1ชุด)	48	ชุด	550.00	26,400.00	-	-	26,400.00	
	- สายทองแดงเปลือย ขนาด 70 ตร.มม.	1,200	เมตร	245.00	294,000.00	-	-	294,000.00	
	- ท่อร้อยสาย ขนาด 1"PVC.	75	ท่อน	85.00	6,375.00	-	-	6,375.00	
	- อุปกรณ์ประกอบและอื่น ๆ	1	งาน	30,000.00	30,000.00	-	-	30,000.00	
	- ค่าแรงติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่า	1	งาน	-	-	50,000.00	50,000.00	50,000.00	
	รวม				3,365,814.00		250,000.00		
	รวมเงินหน้า							3,615,814.00	



## แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา

กลุ่มงาน		งานอาคาร		แบบเลขที่ 69-2-034							
ชื่อโครงการ											
งานก่อสร้างอาคารเคลื่อนที่ งานก่อสร้างอาคารเก็บสารเคมี งานก่อสร้างอาคารบำบัดน้ำเสีย งานก่อสร้างอาคารผลิตน้ำมันสุบถอย งานก่อสร้างอาคารควบคุมระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน											
งานก่อสร้างโรงสูบน้ำ และงานติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่าโรงงานประกอบลูกปิ่น กองโรงงานผลิตลูกปิ่นและวัตถุระเบิด กรมสรรพาวุธทหารเรือ											
สถานที่		จว.ชลบุรี		หน่วยงานเจ้าของโครงการ		สพ.ทร.					
คำนวณโดย ร.ต.นรินทร์ ภูลายดอก ,นายวิวัฒน์ ผินแสง											
คณะกรรมการกำหนดราคากลาง											
ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท )		ค่าแรงงาน (บาท )		รวม (บาท )		หมายเหตุ	
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	วัสดุและแรงงาน			
	<b>งานภูมิทัศน์+งานถนนและลาน ค.ส.ล. (ต่อ)</b>										
	<b>อาคารเคลื่อนที่ อาคารบำบัดน้ำเสีย และอาคารควบคุมระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน (ต่อ)</b>										
	<b>งานถนนและลาน ค.ส.ล. พื้นที่ประมาณ 1,473.00 ตร.ม.</b>										
	<b>งานชั้นรองพื้นทาง</b>										
	- งานปรับเกรดบดอัดแน่นชั้นดิน	1,660	ตร.ม.	-	-	20.00	33,200.00	33,200.00			
	- ทดสอบความหนาแน่นชั้นดิน	5	จุด	-	-	200.00	1,000.00	1,000.00			
	<b>งานชั้นพื้นทาง</b>										
	- งานหินคลุก หนา 0.15 ม.	373	ลบ.ม.	360.00	134,280.00	-	-	134,280.00			
	- งานปรับเกรดบดอัดแน่นชั้นพื้นทาง	1,660	ตร.ม.	-	-	20.00	33,200.00	33,200.00			
	- ทดสอบความหนาแน่นชั้นพื้นทาง	5	จุด	-	-	200.00	1,000.00	1,000.00			
	<b>งานพื้นผิวจราจร</b>										
	- ทราฟปรับระดับบดอัดแน่นหนา 0.05 m.	110	ลบ.ม.	560.00	61,600.00	121.00	13,310.00	74,910.00			
	- WIRE MESH Ø 4 mm.@ 0.20 m.	1,473	ตร.ม.	22.00	32,406.00	6.00	8,838.00	41,244.00			
	- คอนกรีตโครงสร้าง fc' 240 ksc (ทรงกระบอก)	232	ลบ.ม.	2,269.00	526,408.00	329.00	76,328.00	602,736.00			
	<b>รอยต่อ</b>										
	- DOWEL BAR Ø 15 mm@ 0.30 m. L=0.50 m.	1,051	ท่อน	30.00	31,530.00	-	-	31,530.00			
	- แผ่นพลาสติก	378	ตร.ม.	10.00	3,780.00	-	-	3,780.00			
	- วัสดุยาแนวรอยต่อ SAWED JOINT	315	ม.	10.00	3,150.00	-	-	3,150.00			
	<b>งานหินคลุกไหล่ทาง</b>										
	- งานหินคลุก	48	ลบ.ม.	360.00	17,280.00	-	-	17,280.00			
	- งานปรับเกรดบดอัดแน่นชั้นพื้นทาง	187	ตร.ม.	-	-	20.00	3,740.00	3,740.00			
	รวม				810,434.00		170,616.00				
	<b>รวมเงินหน้านี้</b>							<b>981,050.00</b>			



## แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา

กลุ่มงาน		งานอาคาร		แบบเลขที่ 69-2-034							
ชื่อโครงการ											
งานก่อสร้างอาคารเคีออบมว งานก่อสร้างอาคารเก็บสารเคมี งานก่อสร้างอาคารบำบัดน้ำเสีย งานก่อสร้างอาคารผลิตน้ำมันสุบถอย งานก่อสร้างอาคารควบคุมระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน											
งานก่อสร้างโรงสูบน้ำ และงานติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่าโรงงานประกอบลูกปิ่น กองโรงงานผลิตลูกปิ่นและวัตถุระเบิด กรมสรรพาวุธทหารเรือ											
สถานที่		จว.ชลบุรี		หน่วยงานเจ้าของโครงการ		สพ.ทร.					
คำนวณโดย ร.ต.นรินทร์ ภูลายดอก ,นายวิฑูส ผินแสง											
คณะกรรมการกำหนดราคากลาง											
ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท )		ค่าแรงงาน (บาท )		รวม (บาท )	หมายเหตุ		
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	วัสดุและแรงงาน			
	<b>งานภูมิทัศน์+งานถนนและลาน ค.ส.ล. (ต่อ)</b>										
	<b>อาคารเก็บสารเคมี และอาคารผลิตน้ำมันสุบถอย (ต่อ)</b>										
	<b>งานถนนและลาน ค.ส.ล. พื้นที่ประมาณ 260.00 ตร.ม.</b>										
	<b>งานชั้นรองพื้นทาง</b>										
	- งานปรับเกรดบดอัดแน่นชั้นดิน	307	ตร.ม.	-	-	20.00	6,140.00	6,140.00			
	- ทดสอบความหนาแน่นชั้นดิน	5	จุด	-	-	200.00	1,000.00	1,000.00			
	<b>งานชั้นพื้นทาง</b>										
	- งานหินคลุก หนา 0.15 ม.	69	ลบ.ม.	360.00	24,840.00	-	-	24,840.00			
	- งานปรับเกรดบดอัดแน่นชั้นพื้นทาง	307	ตร.ม.	-	-	20.00	6,140.00	6,140.00			
	- ทดสอบความหนาแน่นชั้นพื้นทาง	5	จุด	-	-	200.00	1,000.00	1,000.00			
	<b>งานพื้นผิวจราจร</b>										
	- ทรายปรับระดับบดอัดแน่นหนา 0.05 m.	20	ลบ.ม.	560.00	11,200.00	121.00	2,420.00	13,620.00			
	- WIRE MESH Ø 4 mm.@ 0.20 m.	260	ตร.ม.	22.00	5,720.00	6.00	1,560.00	7,280.00			
	- คอนกรีตโครงสร้าง fc' 240 ksc (ทรงกระบอก)	41	ลบ.ม.	2,269.00	93,029.00	329.00	13,489.00	106,518.00			
	<b>รอยต่อ</b>										
	- DOWEL BAR Ø 15 mm@ 0.30 m. L=0.50 m.	134	ท่อน	30.00	4,020.00	-	-	4,020.00			
	- แผ่นพลาสติก	48	ตร.ม.	10.00	480.00	-	-	480.00			
	- วัสดุยาแนวรอยต่อ SAWED JOINT	40	ม.	10.00	400.00	-	-	400.00			
	<b>งานหินคลุกไหล่ทาง</b>										
	- งานหินคลุก	12	ลบ.ม.	360.00	4,320.00	-	-	4,320.00			
	- งานปรับเกรดบดอัดแน่นชั้นพื้นทาง	47	ตร.ม.	-	-	20.00	940.00	940.00			
	รวม				144,009.00		32,689.00				
	<b>รวมเงินหน้า</b>							176,698.00			



## แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา

กลุ่มงาน		งานอาคาร		แบบเลขที่ 69-2-034							
ชื่อโครงการ											
งานก่อสร้างอาคารเคลือบผิว งานก่อสร้างอาคารเก็บสารเคมี งานก่อสร้างอาคารบำบัดน้ำเสีย งานก่อสร้างอาคารผลิตน้ำมันสุบถอย งานก่อสร้างอาคารควบคุมระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน											
งานก่อสร้างโรงสูบน้ำ และงานติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่าโรงงานประกอบลูกปิ่น กองโรงงานผลิตลูกปิ่นและวัตถุระเบิด กรมสรรพาวุธทหารเรือ											
สถานที่		จว.ชลบุรี		หน่วยงานเจ้าของโครงการ		สพ.ทร.					
คำนวณโดย ร.ต.นรินทร์ ภูลายอดก ,นายวิฑูรย์ มินแสง											
คณะกรรมการกำหนดราคากลาง											
ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวม (บาท)	หมายเหตุ		
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	วัสดุและแรงงาน			
	<b>งานภูมิทัศน์+งานถนนและลาน ค.ส.ล. (ต่อ)</b>										
	โรงสูบน้ำ และถังเก็บน้ำ ค.ส.ล. ขนาด 500 ตัน										
	งานถนนและลาน ค.ส.ล. พื้นที่ประมาณ 140.00 ตร.ม.										
	<b>งานชั้นรองพื้นทาง</b>										
	- งานปรับเกรดบดอัดแน่นชั้นดิน	170	ตร.ม.	-	-	20.00	3,400.00	3,400.00			
	- ทดสอบความหนาแน่นชั้นดิน	5	จุด	-	-	200.00	1,000.00	1,000.00			
	<b>งานชั้นพื้นทาง</b>										
	- งานหินคลุก หนา 0.15 ม.	38	ลบ.ม.	360.00	13,680.00	-	-	13,680.00			
	- งานปรับเกรดบดอัดแน่นชั้นพื้นทาง	170	ตร.ม.	-	-	20.00	3,400.00	3,400.00			
	- ทดสอบความหนาแน่นชั้นพื้นทาง	5	จุด	-	-	200.00	1,000.00	1,000.00			
	<b>งานพื้นผิวจราจร</b>										
	- ทรายปรับระดับบดอัดแน่นหนา 0.05 m.	11	ลบ.ม.	560.00	6,160.00	121.00	1,331.00	7,491.00			
	- WIRE MESH Ø 4 mm.@ 0.20 m.	140	ตร.ม.	22.00	3,080.00	6.00	840.00	3,920.00			
	- คอนกรีตโครงสร้าง fc' 240 ksc (ทรงกระบอก)	22	ลบ.ม.	2,269.00	49,918.00	329.00	7,238.00	57,156.00			
	<b>รอยต่อ</b>										
	- DOWEL BAR Ø 15 mm@ 0.30 m. L=0.50 m.	127	ท่อน	30.00	3,810.00	-	-	3,810.00			
	- แผ่นพลาสติก	45	ตร.ม.	10.00	450.00	-	-	450.00			
	- วัสดุยาแนวรอยต่อ SAWED JOINT	38	ม.	10.00	380.00	-	-	380.00			
	<b>งานหินคลุกไหล่ทาง</b>										
	- งานหินคลุก	8	ลบ.ม.	360.00	2,880.00	-	-	2,880.00			
	- งานปรับเกรดบดอัดแน่นชั้นพื้นทาง	30	ตร.ม.	-	-	20.00	600.00	600.00			
	รวม				80,358.00		18,809.00				
	<b>รวมเงินหน้า</b>							99,167.00			

## แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา

กลุ่มงาน		งานอาคาร		แบบเลขที่		69-5-012			
ชื่อโครงการ		งานก่อสร้างอาคารเคลื่อนที่ งานก่อสร้างอาคารเก็บสารเคมี งานก่อสร้างอาคารบำบัดน้ำเสีย งานก่อสร้างอาคารผลิตน้ำมันสุบถอย งานก่อสร้างอาคารควบคุมระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน							
สถานที่		จว.ชลบุรี <th colspan="2">หน่วยงานเจ้าของโครงการ</th> <td colspan="2">สพ.ทร.</td>		หน่วยงานเจ้าของโครงการ		สพ.ทร.			
คำนวณโดย		น.ท.ขวัญชัย จันทร์ทอง , ร.ท.อนุศิษฐ์ ยอดเสาร		คณะกรรมการกำหนดราคากลาง					
ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวม (บาท)	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
9	<b>งานระบบไฟฟ้าภายนอกอาคาร</b>								
	- เสาค้ำไฟฟ้าแรงสูง คอร.ขนาด 12.20m.	7	ต้น	7,900.00	55,300.00	-	-	55,300.00	
	- คอนสตัน STEEL	17	ชุด	2,975.00	50,575.00	-	-	50,575.00	
	- เหล็กประกบกับไม้คอน	34	ชุด	100.00	3,400.00	-	-	3,400.00	
	- DROP FUSE	12	ชุด	8,500.00	102,000.00	-	-	102,000.00	
	- FUSE LINK	12	ชุด	500.00	6,000.00	-	-	6,000.00	
	- ฮอทไลท์แคลมป์	15	ชุด	320.00	4,800.00	-	-	4,800.00	
	- เบลแคลมป์	15	ชุด	400.00	6,000.00	-	-	6,000.00	
	- LIGHTNING ARRESTER ( HV)	12	ชุด	5,850.00	70,200.00	-	-	70,200.00	
	- LINE POST INSULATOR	21	ชุด	1,080.00	22,680.00	-	-	22,680.00	
	- SUSPENSION INSULATOR	96	ชุด	980.00	94,080.00	-	-	94,080.00	
	- GROUNDING LOW & HIGH VOLTAGE	4	ชุด	5,000.00	20,000.00	-	-	20,000.00	
	<b>ตู้ SLCP</b>								
	- ตู้ควบคุมโคมไฟทาง พร้อมอุปกรณ์ภายใน (ตามที่กำหนดในแบบ)								
	- 50AT. 3P. MCB. 10kA.IC.	1	ชุด						
	- 20AT. 2P. MCB. 10kA.IC. RCBO	1	ชุด						
	- 10AT. 2P. MCB. 10kA.IC. RCBO	1	ชุด						
	- CAM SWITCH	1	ชุด	50,000.00	50,000.00	-	-	50,000.00	
	- MAGNETIC CONTACTOR	2	ชุด						
	- PHOTO CBLL SWITCH	1	ชุด						
	- TIMER SWITCH	1	ชุด						
	รวม				485,035.00		-		
	<b>รวมเงินหน้า</b>							<b>485,035.00</b>	





## แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา

กลุ่มงาน		งานอาคาร		แบบเลขที่		69-5-012			
ชื่อโครงการ		งานก่อสร้างอาคารเคลือบผิว งานก่อสร้างอาคารเก็บสารเคมี งานก่อสร้างอาคารบำบัดน้ำเสีย งานก่อสร้างอาคารผลิตน้ำมันสุบถอย งานก่อสร้างอาคารควบคุมระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน							
		งานก่อสร้างโรงสูบน้ำ และงานติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่าโรงงานประกอบลูกปิ่น กองโรงงานผลิตลูกปิ่นและวัตถุระเบิด กรมสรรพาวุธทหารเรือ							
สถานที่		จว.ชลบุรี		หน่วยงานเจ้าของโครงการ		สพ.ทร.			
คำนวณโดย		น.ท.ขวัญชัย จันทร์ทอง , ร.ท.อนุศิษฐ์ ยอดเสาร์		คณะกรรมการกำหนดราคากลาง					
ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท )		ค่าแรงงาน (บาท )		รวม (บาท )	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
	<b>งานระบบไฟฟ้าภายนอกอาคาร (ต่อ)</b>								
	<b>สายไฟฟ้า และท่อร้อยสายไฟ</b>								
	- สายไฟฟ้า 50 Sq.mm. SAC 25 kv.	530	เมตร	136.00	72,080.00	-	-	72,080.00	
	- สายล่อฟ้า 25 Sq.mm. OHGW.	150	เมตร	100.00	15,000.00	-	-	15,000.00	
	- สายไฟฟ้า 10 Sq.mm. IEC-01	3	เมตร	49.00	147.00	-	-	147.00	
	- สายไฟฟ้า 16 Sq.mm. IEC-01	300	เมตร	72.00	21,600.00	-	-	21,600.00	
	- สายไฟฟ้า 10 Sq.mm. CV.0.6/1kv. XLPE	36	เมตร	79.00	2,844.00	-	-	2,844.00	
	- สายไฟฟ้า 25 Sq.mm. CV.0.6/1kv. XLPE	400	เมตร	179.00	71,600.00	-	-	71,600.00	
	- สายไฟฟ้า 70 Sq.mm. CV.0.6/1kv. XLPE	180	เมตร	472.00	84,960.00	-	-	84,960.00	
	- สายไฟฟ้า 120 Sq.mm. CV.0.6/1kv. XLPE	100	เมตร	827.00	82,700.00	-	-	82,700.00	
	- สายไฟฟ้า 185 Sq.mm. CV.0.6/1kv. XLPE	320	เมตร	1,322.00	423,040.00	-	-	423,040.00	
	- สายไฟฟ้า 240 Sq.mm. CV.0.6/1kv. XLPE	1,124	เมตร	1,745.00	1,961,380.00	-	-	1,961,380.00	
	- สายไฟฟ้า 2x6 Sq.mm. CV.0.6/1kv. XLPE	140	เมตร	131.00	18,340.00	-	-	18,340.00	
	- สายไฟฟ้า 2x16 Sq.mm. CV.0.6/1kv. XLPE	30	เมตร	259.00	7,770.00	-	-	7,770.00	
	- ท่อร้อยสาย Ø 1" IMC.	12	ท่อน	506.00	6,072.00	-	-	6,072.00	
	- ท่อร้อยสาย Ø 1 1/2" IMC.	10	ท่อน	802.00	8,020.00	-	-	8,020.00	
	- ท่อร้อยสาย Ø 2" IMC.	8	ท่อน	1,096.00	8,768.00	-	-	8,768.00	
	- ท่อร้อยสาย Ø 2 1/2" IMC.	15	ท่อน	1,714.00	25,710.00	-	-	25,710.00	
	- ท่อร้อยสาย Ø 3" IMC.	6	ท่อน	2,122.00	12,732.00	-	-	12,732.00	
	- ท่อร้อยสาย Ø 3 1/2" IMC.	28	ท่อน	2,440.00	68,320.00	-	-	68,320.00	
	รวม				2,891,083.00		-		
	<b>รวมเงินทั้งสิ้น</b>							<b>2,891,083.00</b>	

## แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา

กลุ่มงาน		งานอาคาร		แบบเลขที่		69-5-012			
ชื่อโครงการ		งานก่อสร้างอาคารเคีออบมว งานก่อสร้างอาคารเก็บสารเคมี งานก่อสร้างอาคารบำบัดน้ำเสีย งานก่อสร้างอาคารผลิตน้ำมันสุบถอย งานก่อสร้างอาคารควบคุมระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน							
สถานที่		จว.ชลบุรี <th colspan="2">หน่วยงานเจ้าของโครงการ</th> <td colspan="2">สพ.ทร.</td>		หน่วยงานเจ้าของโครงการ		สพ.ทร.			
คำนวณโดย		น.ท.ขวัญชัย จันทร์ทอง , ร.ท.อนุศิษฐ์ ยอดเสาร		คณะกรรมการกำหนดราคากลาง					
ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวม (บาท)	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
	<b>งานระบบไฟฟ้าภายนอกอาคาร (ต่อ)</b>								
	<b>สายไฟฟ้า และท่อร้อยสายไฟ (ต่อ)</b>								
	- ท่อร้อยสาย Ø 90 mm HDPE.	120	เมตร	166.00	19,920.00	-	-	19,920.00	
	- ท่อร้อยสาย Ø 110 mm HDPE.	210	เมตร	248.00	52,080.00	-	-	52,080.00	
	- SERVICE ENTRANCE ขนาดท่อ Ø 1" IMC.	2	ชุด	54.00	108.00	-	-	108.00	
	- SERVICE ENTRANCE ขนาดท่อ Ø 1 1/2" IMC.	1	ชุด	85.00	85.00	-	-	85.00	
	- SERVICE ENTRANCE ขนาดท่อ Ø 2 1/2" IMC.	2	ชุด	316.00	632.00	-	-	632.00	
	- SERVICE ENTRANCE ขนาดท่อ Ø 3" IMC.	4	ชุด	388.00	1,552.00	-	-	1,552.00	
	- CABLE TRAY 200x100x3000mm. HDG. หนา 2 mm. with cover	6	ท่อน	3,545.00	21,270.00	-	-	21,270.00	
	- CABLE TRAY 300x100x3000mm. HDG. หนา 2 mm. with cover	40	ท่อน	4,515.00	180,600.00	-	-	180,600.00	
	- SECONDARY RACK ชนิด 2 ลูกถ้วย	17	ชุด	200.00	3,400.00	-	-	3,400.00	
	- โคมส่องสว่าง LED ขนาด >150W พร้อมกิ่งยาว >1.50m และขายึด	17	ชุด	11,000.00	187,000.00	-	-	187,000.00	
	- HAND HOLE TYPE D42S (รายละเอียดตามแบบ)	11	ชุด	6,000.00	66,000.00	-	-	66,000.00	
	- HAND HOLE TYPE C1 (รายละเอียดตามแบบ)	6	ชุด	100,000.00	600,000.00	-	-	600,000.00	
	- เสาค้ำเหล็กเหลี่ยมตันขนาด 0.15x0.15x3.0m	54	ตัน	275.00	14,850.00	-	-	14,850.00	
	- PULL BOX กันน้ำ HDG. (สำหรับงานไฟฟ้า)	14	ชุด	2,500.00	35,000.00	-	-	35,000.00	
	- PULL BOX กันน้ำ HDG. (สำหรับงานไฟถนน)	4	ชุด	1,500.00	6,000.00	-	-	6,000.00	
	- งานวางท่อร้อยสายไฟฟ้าพื้นถนน (รายละเอียดตามแบบ)	70	เมตร	1,200.00	84,000.00	-	-	84,000.00	
	- อุปกรณ์ประกอบและอื่น ๆ	1	งาน	100,000.00	100,000.00	-	-	100,000.00	
	- ค่าแรงรื้อถอน และติดตั้งระบบไฟฟ้าภายนอก	1	งาน	-	-	373,770.00	373,770.00	373,770.00	
	รวม				1,372,497.00		373,770.00		
	<b>รวมเงินหน้า</b>							<b>1,746,267.00</b>	



## แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา

กลุ่มงาน		งานอาคาร		แบบเลขที่ 69-4-008						
ชื่อโครงการ		งานก่อสร้างอาคารเคีออบมว งานก่อสร้างอาคารเก็บสารเคมี งานก่อสร้างอาคารบำบัดน้ำเสีย งานก่อสร้างอาคารผลิตน้ำมันสุบถอย งานก่อสร้างอาคารควบคุมระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน								
		งานก่อสร้างโรงสูบน้ำ และงานติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่าโรงงานประกอบลูกปิ่น กองโรงงานผลิตลูกปิ่นและวัตถุระเบิด กรมสรรพาวุธทหารเรือ								
สถานที่		จว.ชลบุรี		หน่วยงานเจ้าของโครงการ		สพ.ทร.				
คำนวณโดย		พ.จ.ท.สุริยันต์ สุรวงศ์ ,น.ส.ดวงตะวัน เขื่อนย่น้ำ ,น.ส.กนกวรรณ พงษ์ลม		คณะกรรมการกำหนดราคากลาง						
ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท )		ค่าแรงงาน (บาท )		รวม (บาท )	หมายเหตุ	
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	วัสดุและแรงงาน		
10	<b>งานระบบประปาและสุขาภิบาลภายนอก</b>									
	<b>PB (SDR 13.5)</b>									
	- Dia 3/4"	95	เมตร	43.00	4,085.00	31.00	2,945.00	7,030.00		
	- Dia 1"	37	เมตร	70.00	2,590.00	31.00	1,147.00	3,737.00		
	- Dia 2"	76	เมตร	206.00	15,656.00	77.00	5,852.00	21,508.00		
	- Dia 4"	18	เมตร	820.00	14,760.00	154.00	2,772.00	17,532.00		
	<b>ท่อ HDPE (PE100 ,PN10)</b>									
	- Dia 110 mm.	136	เมตร	310.00	42,160.00	154.00	20,944.00	63,104.00		
	<b>ท่อ SLEEVE (GSP)</b>									
	- Dia 1 1/2"	26	เมตร	122.00	3,172.00	82.00	2,132.00	5,304.00		
	- Dia 2"	7	เมตร	171.00	1,197.00	113.00	791.00	1,988.00		
	- Dia 3"	13	เมตร	275.00	3,575.00	179.00	2,327.00	5,902.00		
	- Dia 6"	7	เมตร	646.00	4,522.00	410.00	2,870.00	7,392.00		
	- ข้อต่อ อุปกรณ์ท่อ	1	งาน	13,760.00	13,760.00	4,130.00	4,130.00	17,890.00		
	- ทดสอบ ทำความสะอาด	1	งาน	4,585.00	4,585.00	1,375.00	1,375.00	5,960.00		
	<b>อุปกรณ์ประกอบ</b>									
	- GATE VALVE Dia 4"	2	ชุด	16,120.00	32,240.00	820.00	1,640.00	33,880.00		
	- CHECK VALVE Dia 4"	2	ชุด	12,520.00	25,040.00	820.00	1,640.00	26,680.00		
	- OS & Y GATE VALVE Dia 4"	2	ชุด	23,400.00	46,800.00	820.00	1,640.00	48,440.00		
	- FLANGE Dia 4"	2	ชุด	511.00	1,022.00	50.00	100.00	1,122.00		
	รวม				215,164.00		52,305.00			
	<b>รวมเงินทั้งสิ้น</b>							<b>267,469.00</b>		









## แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวม (บาท)	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	วัสดุและแรงงาน	
	งานระบบประปาและสุขาภิบาลภายนอก (ต่อ)								
	วางระบายน้ำ ค.ส.ล.แบบที่ 2 ขนาดกว้าง 3.80 ม.ลึก 1.20 ม. (ความยาวประมาณ 67 ม.)								
	งานแบบหล่อคอนกรีต								
	- งานขุดดินและถมดิน	450	ลบ.ม.	-	-	121.00	54,450.00	54,450.00	
	- แบบหล่อคอนกรีต	24	ตร.ม.	200.00	4,800.00	163.00	3,912.00	8,712.00	
	- ตะปู	6	กก.	46.00	276.00	-	-	276.00	
	งานคอนกรีตโครงสร้าง								
	- คอนกรีตโครงสร้าง (f'c = 240 ksc.)	41	ลบ.ม.	2,269.00	93,029.00	329.00	13,489.00	106,518.00	
	งานเหล็กเสริมคอนกรีต								
	- เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ								
	RB 9 มม. (SR 24)	1.40	ตัน	26,012.00	36,416.80	4,900.00	6,860.00	43,276.80	
	- ลวดผูกเหล็ก	42	กก.	56.00	2,352.00	-	-	2,352.00	
	- SAND FILL	4	ลบ.ม.	560.00	2,240.00	112.00	448.00	2,688.00	
	รวม				139,113.80		79,159.00		
	รวมเงินหน้า							218,272.80	









## แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา

กลุ่มงาน		งานอาคาร		แบบเลขที่ 69-3-007							
ชื่อโครงการ		งานก่อสร้างอาคารเคีออบมว งานก่อสร้างอาคารเก็บสารเคมี งานก่อสร้างอาคารบำบัดน้ำเสีย งานก่อสร้างอาคารผลิตน้ำมันสุบถอย งานก่อสร้างอาคารควบคุมระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน									
สถานที่		จว.ชลบุรี <th colspan="2">หน่วยงานเจ้าของโครงการ</th> <td colspan="2">สพ.ทร.</td> <td colspan="2"></td> <td colspan="2"></td>		หน่วยงานเจ้าของโครงการ		สพ.ทร.					
คำนวณโดย		ว่าที่ ร.ต.นรินทร์ ภูลายดอก ,นายวิวิธัส ผินแสง		คณะกรรมการกำหนดราคากลาง							
ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท )		ค่าแรงงาน (บาท )		รวม (บาท )	หมายเหตุ		
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	วัสดุและแรงงาน			
11	งานก่อสร้างถังเก็บน้ำ ขนาด 500 ตัน										
	งานวิศวกรรมโครงสร้าง										
	งานฐานรากและเสาตอม่อ										
	- งานขุดดินและถมคืน	9	ลบ.ม.	-	-	121.00	1,089.00	1,089.00			
	- แบบหล่อคอนกรีต	22	ตร.ม.	200.00	4,400.00	163.00	3,586.00	7,986.00			
	- ตะปู	6	กก.	46.00	276.00	-	-	276.00			
	งานเสาเข็มคอนกรีต										
	- เสาเข็มคอนกรีตอัดแรง รูปสี่เหลี่ยมตัน ขนาด 0.30x0.30x8.00 m.	36	ตัน	3,640.00	131,040.00	751.00	27,036.00	158,076.00			
	- ค่า Prebore ลึก 6.00 m.	36	ตัน	-	-	1,560.00	56,160.00	56,160.00			
	- ค่าสกัดหัวเสาเข็ม ขนาด 0.30x0.30 m.	36	ตัน	-	-	287.00	10,332.00	10,332.00			
	งานคอนกรีตโครงสร้าง										
	- คอนกรีตหยาบ	1	ลบ.ม.	2,149.00	2,149.00	427.00	427.00	2,576.00			
	- คอนกรีตโครงสร้าง fc' 240 ksc ผสมน้ำยากันซึม(ทรงกระบอก)	4	ลบ.ม.	2,569.00	10,276.00	421.00	1,684.00	11,960.00			
	งานเหล็กเสริมคอนกรีต										
	- เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ										
	RB 6 mm. (SR 24)	0.08	ตัน	27,165.00	2,173.20	4,900.00	392.00	2,565.20			
	- เหล็กเส้นกลมผิวข้อย										
	DB 12 mm. (SD 40)	0.20	ตัน	25,451.00	5,090.20	3,900.00	780.00	5,870.20			
	DB 16 mm. (SD 40)	0.06	ตัน	24,984.00	1,499.04	3,900.00	234.00	1,733.04			
	- ลวดผูกเหล็ก	10	กก.	56.00	560.00	-	-	560.00			
	รวม				157,463.44		101,720.00				
	รวมเงินหน้า							259,183.44			







## แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา

กลุ่มงาน		งานอาคาร		แบบเลขที่ 69-3-007					
ชื่อโครงการ		งานก่อสร้างอาคารเคลื่อนที่ งานก่อสร้างอาคารเก็บสารเคมี งานก่อสร้างอาคารบำบัดน้ำเสีย งานก่อสร้างอาคารผลิตน้ำมันสุบถอย งานก่อสร้างอาคารควบคุมระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน		งานก่อสร้างโรงสูบน้ำ และงานติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่าโรงงานประกอบลูกปิ่น กองโรงงานผลิตลูกปิ่นและวัตถุระเบิด กรมสรรพาวุธทหารเรือ					
สถานที่		จว.ชลบุรี		หน่วยงานเจ้าของโครงการ สพ.ทร.					
คำนวณโดย		ว่าที่ ร.ต.นรินทร์ ภูลายดอก ,นายวิฑูรย์ ผินแสง		คณะกรรมการกำหนดราคากลาง					
ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท )		ค่าแรงงาน (บาท )		รวม (บาท )	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
	<b>งานระบบประปาและสุขาภิบาล ถึงเก็บน้ำ ค.ส.ล. ขนาด 500 ตัน (ต่อ)</b>								
	<b>ระบบประปา</b>								
	<b>HDPE PE 100 PN 10</b>								
	- Dia 4"	11	เมตร	310.00	3,410.00	154.00	1,694.00	5,104.00	
	<b>PE-LSP (CLASS M)</b>								
	- Dia 4"	8	เมตร	1,387.00	11,096.00	420.00	3,360.00	14,456.00	
	- ข้อต่อ อุปกรณ์ท่อ	1	งาน	2,175.00	2,175.00	220.00	220.00	2,395.00	
	- อุปกรณ์รองรับท่อ	1	งาน	1,450.00	1,450.00	145.00	145.00	1,595.00	
	- ทดสอบ ทำความสะอาด ทาสีทำสัญลักษณ์	1	งาน	725.00	725.00	75.00	75.00	800.00	
	<b>อุปกรณ์ประกอบ</b>								
	- OS & Y GATE VALVE Dia 4"	4	ชุด	11,450.00	45,800.00	820.00	3,280.00	49,080.00	
	- MODULATING FLOAT VALVE Dia 4"	2	ชุด	29,500.00	59,000.00	2,950.00	5,900.00	64,900.00	
	- อุปกรณ์รองรับท่อ	12	ชุด	550.00	6,600.00	45.00	540.00	7,140.00	
	<b>ระบบระบายน้ำ</b>								
	<b>ท่อ ค.ส.ล. ชั้น 3</b>								
	- Ø 0.30 m.	43	ท่อน	283.00	12,169.00	85.00	3,655.00	15,824.00	
	<b>บ่อพัก ค.ส.ล. ฝาคอนกรีตเสริมเหล็ก</b>								
	- MH 2	8	บ่อ	3,630.00	29,040.00	363.00	2,904.00	31,944.00	
	- ปูนยาแนว	1	งาน	715.00	715.00	215.00	215.00	930.00	
	- ดินชุกกลบคืน (ระบายน้ำ)	6	ลบ.ม.	-	-	-	3,630.00	3,630.00	
	- ทราฮายาบอัดแน่น (ระบายน้ำ)	3	ลบ.ม.	560.00	8,400.00	112.00	1,680.00	10,080.00	
	รวม				180,580.00		27,298.00		
	<b>รวมเงินหน้านี้</b>							<b>207,878.00</b>	



## แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา

กลุ่มงาน	งานอาคาร	แบบเลข 69-2-034,69-4-008,69-5-012,69-2-028,69-2-029,69-2-030,69-2-031,69-2-032,69-2-033,69-5-011,69-3-007							
ชื่อโครงการ	งานก่อสร้างอาคารเคลือบผิว งานก่อสร้างอาคารเก็บสารเคมี งานก่อสร้างอาคารบำบัดน้ำเสีย งานก่อสร้างอาคารผลิตน้ำมันสุบถอย งานก่อสร้างอาคารควบคุมระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน งานก่อสร้างโรงสูบน้ำ และงานติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่าโรงงานประกอบลูกปิ่น กองโรงงานผลิตลูกปิ่นและวัตถุระเบิด กรมสรรพาวุธทหารเรือ								
สถานที่	จว.ชลบุรี	หน่วยงานเจ้าของโครงการ			สพ.ทร.				
คำนวณโดย	ร.ท.อนุศิษฐ์ ยอดเสาร์	คณะกรรมการกำหนดราคากลาง							
ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวม (บาท)	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	วัสดุและแรงงาน	
2	<b>งานครุภัณฑ์งานระบบไฟฟ้า</b>								
	<b>หม้อแปลงไฟฟ้า</b>								
	- 50kVA. 22kv.-416/240V.AC. 3Ph. 4Wire 50Hz. OIL-IMMERSED TYPE	1	ชุด	140,000.00	140,000.00	-	-	140,000.00	
	แขวนกับเสาไฟฟ้า								
	- 100kVA. 22kv.-416/240V.AC. 3Ph. 4Wire 50Hz. OIL-IMMERSED TYPE	1	ชุด	190,000.00	190,000.00	-	-	190,000.00	
	แขวนกับเสาไฟฟ้า								
	- 160kVA. 22kv.-416/240V.AC. 3Ph. 4Wire 50Hz. OIL-IMMERSED TYPE	1	ชุด	260,000.00	260,000.00	-	-	260,000.00	
	แขวนกับเสาไฟฟ้า								
	- 250kVA. 22kv.-416/240V.AC. 3Ph. 4Wire 50Hz. OIL-IMMERSED TYPE	1	ชุด	340,000.00	340,000.00	-	-	340,000.00	
	แขวนกับเสาไฟฟ้า								
	<b>ระบบสื่อสารอาคารเคลือบผิว</b>								
	- UPS 1000 VA.	1	ชุด	3,500.00	3,500.00	-	-	3,500.00	
	<b>งานระบบไฟฟ้ากันระเบิดอาคารเก็บสารเคมี</b>								
	- โคมกันระเบิด (Ex) แบบติดลอย หลอด LED TUBE ขนาดไม่น้อยกว่า 2x20W.	16	ชุด	19,440.00	311,040.00	-	-	311,040.00	
	- สวิตช์ปิด-เปิดทางเดียว กันระเบิด (Ex) ขนาดไม่น้อยกว่า 15A. 250V.AC.	4	ชุด	3,420.00	13,680.00	-	-	13,680.00	
	- INDUSTRIAL PULGS AND SOCKETS 2P+G ขนาด 20A & 32A 220V.AC. 1Ph 2wire 50Hz. (Ex : กันระเบิด)	6	ชุด	6,000.00	36,000.00	-	-	36,000.00	
	- โคมไฟป้ายทางออกฉุกเฉิน หลอด LED 6W with 3 Hrs.								
	BATTERY BACKUP (Ex : กันระเบิด)	2	ชุด	21,700.00	43,400.00	-	-	43,400.00	
	รวม				1,337,620.00		-		
	<b>รวมเงินหน้านี้</b>							<b>1,337,620.00</b>	











## แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา

กลุ่มงาน	งานอาคาร	แบบเลข	69-2-034,69-4-008,69-5-012,69-2-028,69-2-029,69-2-030,69-2-031,69-2-032,69-2-033,69-5-011,69-3-007
ชื่อโครงการ	งานก่อสร้างอาคารเคือบผิว งานก่อสร้างอาคารเก็บสารเคมี งานก่อสร้างอาคารบำบัดน้ำเสีย งานก่อสร้างอาคารผลิตน้ำมันสุบถอย งานก่อสร้างอาคารควบคุมระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน งานก่อสร้างโรงสูบน้ำ และงานติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่าโรงงานประกอบลูกปิ่น กองโรงงานผลิตลูกปิ่นและวัตถุระเบิด กรมสรรพาวุธทหารเรือ		
สถานที่	จว.ชลบุรี	หน่วยงานเจ้าของโครงการ	สพ.ทร.
คำนวณโดย	พ.จ.ท.สุริยันต์ สุรวงศ์ ,น.ส.ดวงตะวัน เฉื่อยฉ่ำ ,น.ส.กนกวรรณ พงษ์ลม คณะกรรมการกำหนดราคากลาง		

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวม (บาท)	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	วัสดุและแรงงาน	
	<b>งานครุภัณฑ์ระบบประปาและสุขาภิบาล (ต่อ)</b>								
4.3	<b>งานครุภัณฑ์จัดซื้อ อาคารบำบัดน้ำเสีย</b>								
	<b>ตู้เก็บถังดับเพลิง (FEC.)</b>								
	<b>(รายละเอียดตามรายการประกอบแบบ)ประกอบด้วย</b>								
	- ตู้เก็บถังดับเพลิง ( จำนวน 1 ตู้ ) ขนาดไม่น้อยกว่า 0.4x0.7x0.25 ม. (ต้องมีขนาดเหมาะสมสำหรับการบรรจุเครื่องดับเพลิงแบบมือถือที่กำหนด)	2	ชุด	5,800.00	11,600.00	-	-	11,600.00	
	เครื่องดับเพลิงมือถือ จำนวน 2 เครื่อง ประกอบด้วย								
	- เครื่องดับเพลิงมือถือชนิดผงเคมีแห้ง ABC ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 10 ปอนด์ ความสามารถเทียบเท่า (FIRE RATING) 6A-30B	2	ถัง	1,600.00	3,200.00	-	-	3,200.00	
	<b>ครุภัณฑ์ระบบจ่ายสารเคมี เพิ่มค่า pH</b>								
	<b>อุปกรณ์วัดและควบคุมค่ากรด - ด่าง (pH CONTROLLER)</b>	1	ชุด	16,000.00	16,000.00	-	-	16,000.00	
	- สามารถทำงานแบบอัตโนมัติและควบคุมด้วยมือได้ ช่วงการวัดค่า 0.0-14.0 pH, ความละเอียด 0.1 pH,ความละเอียด 0.1 pH								
	<b>เครื่องสูบล้างสารเคมี (รายละเอียดตามรายการประกอบแบบ)</b>								
	- อัตราการสูบล้างไม่น้อยกว่า 1 ลิตร/ชม./เครื่อง ที่แรงดัน 2 บาร์ มอเตอร์ ขนาดประมาณ 0.022 กิโลวัตต์ (KW) (ต้องครอบคลุมขนาดใช้งาน),Protection: IP 55,Insulation Class:F, 3 Phase,50 Hz, 380 V,~2900 rpm,มาตรฐาน IEC	2	ชุด	15,000.00	30,000.00	-	-	30,000.00	
	- ชุดกวนสารละลาย มอเตอร์ขนาดประมาณ 0.18 กิโลวัตต์ (KW) (ต้องครอบคลุมขนาดใช้งาน),Protection: IP 55,Insulation Class:F, 3 Phase,50 Hz, 380 V,~2900 rpm,มาตรฐาน IEC	2	ชุด	25,000.00	50,000.00	-	-	50,000.00	
	รวม				110,800.00		-		
	<b>รวมเงินหน้า</b>							<b>110,800.00</b>	



## แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา

กลุ่มงาน	งานอาคาร	แบบเลข	69-2-034,69-4-008,69-5-012,69-2-028,69-2-029,69-2-030,69-2-031,69-2-032,69-2-033,69-5-011,69-3-007
ชื่อโครงการ	งานก่อสร้างอาคารเคลือบผิว งานก่อสร้างอาคารเก็บสารเคมี งานก่อสร้างอาคารบำบัดน้ำเสีย งานก่อสร้างอาคารผลิตน้ำมันสุบถอย งานก่อสร้างอาคารควบคุมระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน งานก่อสร้างโรงสูบน้ำ และงานติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่าโรงงานประกอบลูกปิ่น กองโรงงานผลิตลูกปิ่นและวัตถุระเบิด กรมสรรพาวุธทหารเรือ		
สถานที่	จว.ชลบุรี	หน่วยงานเจ้าของโครงการ	สพ.ทร.
คำนวณโดย	พ.จ.ท.สุริยันต์ สุรวงศ์ ,น.ส.ดวงตะวัน เขียวฉ่ำ ,น.ส.กนกวรรณ พงษ์ลม คณะกรรมการกำหนดราคากลาง		

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท )		ค่าแรงงาน (บาท )		รวม (บาท )	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	วัสดุและแรงงาน	
	<b>งานครุภัณฑ์ระบบประปาและสุขาภิบาล (ต่อ)</b>								
4.4	<b>งานครุภัณฑ์จัดซื้อ อาคารผลิตน้ำมันสุบถอย</b>								
	- ถังขยะสีเขียว ขนาดความจุ 240 ลิตร	1	ถัง	1,480.00	1,480.00	-	-	1,480.00	
	- ถังขยะสีฟ้า ขนาดความจุ 240 ลิตร	1	ถัง	1,480.00	1,480.00	-	-	1,480.00	
	- ถังขยะสีเหลือง ขนาดความจุ 240 ลิตร	1	ถัง	1,480.00	1,480.00	-	-	1,480.00	
	- ถังขยะสีแดง ขนาดความจุ 240 ลิตร	1	ถัง	1,480.00	1,480.00	-	-	1,480.00	
	<b>เครื่องสูบน้ำเสริมแรงดัน (PACKAGED BOOSTER PUMP)</b>								
	<b>รายละเอียดตามรายการประกอบแบบ 1 ชุด จำนวน 2 เครื่อง</b>								
	- เครื่องสูบน้ำ ชนิด End Suction Close Coupled Centrifugul Pump	1	ชุด	130,000.00	130,000.00	-	-	130,000.00	
	อัตราการสูบน้ำไม่น้อยกว่า 8 ลบ.ม./ชม./เครื่อง ที่ความสูง (TDH) 14 ม.								
	ขับเคลื่อนมอเตอร์ไฟฟ้า (TEFC) ขนาดไม่น้อยกว่า 0.75 กิโลวัตต์ (KW)								
	(ต้องครอบคลุมขนาดใช้งาน),Protection: IP 55,Insulation Class:F,3 Phase,								
	50 Hz, 380 V,~2900 rpm,มาตรฐาน IEC								
	ถังอัดแรงดันแบบไดอะแฟรม ขนาดไม่น้อยกว่า 500 ลิตร จำนวน 1 ถัง ใช้แรงดัน								
	ไม่น้อยกว่า 10 บาร์ พร้อมอุปกรณ์ประกอบอื่นๆ และตู้ควบคุมไฟฟ้าทำจาก								
	เหล็กขึ้นรูปไม่น้อยกว่า 1.8 มม.เคลือบหรือพ่นสีป้องกันสนิม								
	อย่างดีพร้อมวงจรควบคุมการทำงานและอุปกรณ์ประกอบต่างๆ								
	การทำงาน เครื่องสูบน้ำหลัก 1 ชุดและเครื่องสูบน้ำสำรอง 1 ชุด จะควบคุมการ								
	ทำงานด้วยการตรวจวัดจาก PRESSURE SWITCHและควบคุมโดยบังคับด้วยมือได้								
	รายละเอียดตามรายการประกอบแบบ								
	รวม				135,920.00		-		
	<b>รวมเงินหน้า</b>							<b>135,920.00</b>	





## แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา

กลุ่มงาน	งานอาคาร	แบบเลข	69-2-034,69-4-008,69-5-012,69-2-028,69-2-029,69-2-030,69-2-031,69-2-032,69-2-033,69-5-011,69-3-007
ชื่อโครงการ	งานก่อสร้างอาคารเคลือบผิว งานก่อสร้างอาคารเก็บสารเคมี งานก่อสร้างอาคารบำบัดน้ำเสีย งานก่อสร้างอาคารผลิตน้ำมันสุบถอย งานก่อสร้างอาคารควบคุมระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน งานก่อสร้างโรงสูบน้ำ และงานติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่าโรงงานประกอบลูกปิ่น กองโรงงานผลิตลูกปิ่นและวัตถุระเบิด กรมสรรพาวุธทหารเรือ		
สถานที่	จว.ชลบุรี	หน่วยงานเจ้าของโครงการ	สพ.ทร.
คำนวณโดย	พ.จ.ท.สุริยันต์ สุรวงศ์ ,น.ส.ดวงตะวัน เฉื่อยฉ่ำ ,น.ส.กนกวรรณ พงษ์ลม คณะกรรมการกำหนดราคากลาง		

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวม (บาท)	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
	<b>งานครุภัณฑ์ระบบประปาและสุขาภิบาล (ต่อ)</b>								
	<b>งานครุภัณฑ์จัดซื้อ โรงสูบน้ำ (ต่อ)</b>								
	<b>เครื่องสูบน้ำดับเพลิง (ELECTRIC FIRE PUMP)</b>								
	<b>(รายละเอียดตามรายการประกอบแบบ)</b>								
	- เครื่องสูบน้ำ ชนิด Horizontal Split Case Centrifugal Pump	1	ชุด	1,300,000.00	1,300,000.00	-	-	1,300,000.00	
	อัตราการสูบน้ำไม่น้อยกว่า 170.36 ลบ.ม./ชม./เครื่อง ที่ความสูง (TDH) 70 ม.								
	ขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์ไฟฟ้า (TEFC) ขนาดไม่น้อยกว่า 55 กิโลวัตต์ (KW)								
	(ต้องครอบคลุมขนาดใช้งาน) Insulation Class:F,3 Phase,50 Hz, 380 V,								
	~2900 rpm,มาตรฐาน NFPA 20 รับรองจาก UL หรือ FM พร้อมอุปกรณ์อื่นๆ								
	และตู้ควบคุมไฟฟ้า ตามมาตรฐาน NFPA 20 รับรองจาก UL หรือ FM								
	<b>เครื่องสูบน้ำดับเพลิง (DIESEL ENGINE FIRE PUMP)</b>								
	<b>(รายละเอียดตามรายการประกอบแบบ)</b>								
	- เครื่องสูบน้ำ ชนิด Horizontal Split Case Centrifugal Pump	1	ชุด	1,650,000.00	1,650,000.00	-	-	1,650,000.00	
	อัตราการสูบน้ำไม่น้อยกว่า 170.36 ลบ.ม./ชม./เครื่อง ที่ความสูง (TDH) 70 ม.								
	ขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ดีเซล ขนาดไม่น้อยกว่า 82 แรงม้า (HP)								
	พร้อมมาตรฐานควบคุมการทำงานเครื่องยนต์								
	มาตรฐาน NFPA 20 รับรองจาก UL หรือ FM พร้อมอุปกรณ์อื่นๆ								
	และตู้ควบคุมเครื่องยนต์ ตามมาตรฐาน NFPA 20 รับรองจาก UL หรือ FM								
	รวม				2,950,000.00		-		
	<b>รวมเงินทั้งสิ้น</b>							<b>2,950,000.00</b>	

## แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา

กลุ่มงาน	งานอาคาร	แบบเลข	69-2-034,69-4-008,69-5-012,69-2-028,69-2-029,69-2-030,69-2-031,69-2-032,69-2-033,69-5-011,69-3-007
ชื่อโครงการ	งานก่อสร้างอาคารเคอ็อบผิว งานก่อสร้างอาคารเก็บสารเคมี งานก่อสร้างอาคารบำบัดน้ำเสีย งานก่อสร้างอาคารผลิตน้ำมันสุบถอย งานก่อสร้างอาคารควบคุมระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน งานก่อสร้างโรงสูบน้ำ และงานติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่าโรงงานประกอบลูกปิ่น กองโรงงานผลิตลูกปิ่นและวัตถุระเบิด กรมสรรพาวุธทหารเรือ		
สถานที่	จว.ชลบุรี	หน่วยงานเจ้าของโครงการ	สพ.ทร.
คำนวณโดย	พ.จ.ท.สุริยันต์ สุรวงศ์ ,น.ส.ดวงตะวัน เฉื่อยฉ่ำ ,น.ส.กนกวรรณ พงษ์ลม คณะกรรมการกำหนดราคากลาง		

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวม (บาท)	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
	<b>งานครุภัณฑ์ระบบประปาและสุขาภิบาล (ต่อ)</b>								
	<b>งานครุภัณฑ์จัดซื้อ โรงสูบน้ำ (ต่อ)</b>								
	<b>เครื่องสูบน้ำรักษาแรงดัน (JOCKEY PUMP) (รายละเอียดตามรายการประกอบแบบ)</b>								
	- เครื่องสูบน้ำ ชนิด Vertical Multistage Centrifugal Pump	1	ชุด	85,000.00	85,000.00	-	-	85,000.00	
	อัตราการสูบน้ำไม่น้อยกว่า 3.41 ลบ.ม./ชม./เครื่อง ที่ความสูง (TDH) 80 ม.								
	ขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์ไฟฟ้า (TEFC) ขนาดไม่น้อยกว่า 1.5 กิโลวัตต์ (KW)								
	(ต้องครอบคลุมขนาดใช้งาน),Protection: IP 54 หรือ 55,Insulation Class:F,								
	3 Phase,50 Hz, 380 V,~2900 rpm,มาตรฐาน IEC								
	ตู้ควบคุมไฟฟ้า ตามมาตรฐาน NFPA 20 รับรองจาก UL หรือ FM								
	<b>ตู้เก็บถังดับเพลิง (FEC.)</b>								
	<b>(รายละเอียดตามรายการประกอบแบบ)ประกอบด้วย</b>								
	- ตู้เก็บถังดับเพลิง ( จำนวน 1 ตู้ ) ขนาดไม่น้อยกว่า 0.6x0.7x0.25 ม.	2	ชุด	5,800.00	11,600.00	-	-	11,600.00	
	(ต้องมีขนาดเหมาะสมสำหรับการบรรจุเครื่องดับเพลิงแบบมือถือที่กำหนด)								
	เครื่องดับเพลิงมือถือ จำนวน 2 เครื่อง ประกอบด้วย								
	- เครื่องดับเพลิงมือถือชนิดผงเคมีแห้ง ABC ขนาดความจุไม่น้อยกว่า	2	ถัง	1,600.00	3,200.00	-	-	3,200.00	
	10 ปอนด์ ความสามารถเทียบเท่า (FIRE RATING) 6A-30B								
	- เครื่องดับเพลิงมือถือชนิดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์	2	ถัง	14,500.00	29,000.00	-	-	29,000.00	
	ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 10 ปอนด์ ความสามารถเทียบเท่า(UL FRIE RATING)								
	ไม่น้อยกว่า 10B:C ตามรายการประกอบแบบ								
	รวม				128,800.00		-		
	<b>รวมเงินทั้งสิ้น</b>							<b>128,800.00</b>	

