

ประมาณราคา โครงการปรับปรุงระบบสัญญาณไฟจราจรคนข้ามถนนในเขตเมืองพัทยา ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี  
 รายการประมาณการก่อสร้าง โครงการปรับปรุงระบบสัญญาณไฟจราจรคนข้ามถนนในเขตเมืองพัทยา ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

แบบ ป.ร.4

แบบเลขที่  
 ประมาณการวันที่  
 ตำแหน่ง  
 ตำแหน่ง  
 ตำแหน่ง  
 ตำแหน่ง

สถานที่ก่อสร้าง  
 รายการส่วนท้องถิ่น  
 ประมาณการโดย  
 ประมาณการโดย  
 ตรวจสอบโดย

ถนนไมเขตเมืองพัทยา  
 เมืองพัทยา  
 นายเศรษฐกร สุวิวัฒน์  
 นายสิทธิเดช สกุลนิพนธ์  
 นางสาวสุพัตรา วิชประเสริฐกุล

ลำดับ	รายการ	ปริมาณ		ค่าวัสดุ		ต่อหน่วย		รวมราคาค่าวัสดุและค่าแรงงาน		หมายเหตุ
		จำนวน	หน่วย	ราคา (บาท)	ต่อหน่วย	ราคา (บาท)	จำนวนเงิน			
1	งานปรับปรุงระบบสัญญาณไฟจราจรคนข้ามถนน									
1.1	ผู้ควบคุมสัญญาณไฟจราจรคนข้ามถนน - ต้องทำงานด้วยระบบ Microprocessor	12	ชุด	330,000.00		10,000.00	120,000.00	4,080,000.00	สืบราคาจากร้านค้า/อ้างอิงสัญญาเลขที่ 167/2563	
1.2	ดวงโคมไฟสัญญาณจราจรชนิด LED ขนาด 300 มม.	24	ชุด	36,000.00		1,500.00	36,000.00	900,000.00	สืบราคาจากร้านค้า/อ้างอิงสัญญาเลขที่ 167/2563	
1.3	ดวงโคมไฟสัญญาณจราจรชนิด LED ขนาด 200 มม.	24	ชุด	32,000.00		1,500.00	36,000.00	804,000.00	สืบราคาจากร้านค้า/อ้างอิงสัญญาเลขที่ 167/2563	
1.4	ดวงโคมไฟตัดถนนข้ามถนน ขนาดไม่น้อยกว่า 300 มม. ชนิด LED - ดวงโคม แสดงตำแหน่งโดยหลัง - ดวงโคมไฟแสดงรูปคนอื่น และไฟเขียวเป็นรูปคนเดิน	24	ชุด	50,000.00		1,500.00	36,000.00	1,236,000.00	สืบราคาจากร้านค้า/อ้างอิงสัญญาเลขที่ 167/2563	
1.5	ป้ายเตือนแสดงการนับเวลาถอยหลังระบบสัญญาณไฟจราจรคนข้ามถนน - แสดงเวลาให้เขียว เหลือง และแดง พร้อมรูปคนเดิน และหยุดเดิน	24	ชุด	80,600.00		1,500.00	36,000.00	1,970,400.00	สืบราคาจากร้านค้า/อ้างอิงสัญญาเลขที่ 167/2563	
1.6	ตู้ Safety Switch 30A 2P , 230 V, outdoor type - ขนาด H 235 mm. x W 184 mm. x D 92 mm.	12	ชุด	4,500.00		500.00	6,000.00	60,000.00	สืบราคาจากร้านค้า/อ้างอิงสัญญาเลขที่ 167/2563	
1.7	สายไฟชนิด NYY ขนาด 4 x 2.5 มม.	3,000	เมตร	61.88		25.00	75,000.00	260,640.00	ราคากลางพาณิชย์ กทม. (ณ.ย. 66)	
1.8	สายไฟชนิด NYY ขนาด 2 x 2.5 มม.	1,500	เมตร	45.23		25.00	37,500.00	105,345.00	ราคากลางพาณิชย์ กทม. (ณ.ย. 66)	
1.9	ปรับปรุงคู่มือค่าสำหรับคนข้ามถนน	24	ชุด	3,000.00		-	-	72,000.00	สืบราคาจากร้านค้า/อ้างอิงสัญญาเลขที่ 167/2563	
1.10	ปรับปรุงคู่มือการก่อสร้างสัญญาณเสียงเตือน	12	ชุด	13,000.00		-	-	156,000.00	สืบราคาจากร้านค้า/อ้างอิงสัญญาเลขที่ 167/2563	
1.11	ป้ายบอกปุ่มกดคนข้ามถนน	24	ชุด	1,500.00		-	-	36,000.00	สืบราคาจากร้านค้า/อ้างอิงสัญญาเลขที่ 167/2563	
1.12	โคมไฟฟ้าส่องสว่างชนิดหลอด LED พร้อมอุปกรณ์รับสัญญาณ LoRaIoT	24	ชุด	17,663.00		1,500.00	36,000.00	459,912.00	สืบราคาจากร้านค้า/อ้างอิงสัญญาเลขที่ 167/2563	
1.13	ซอฟต์แวร์สำหรับควบคุมโคมไฟส่องถนน LED Smart Street Light	24	licenses	5,000.00		-	-	120,000.00	สืบราคาจากร้านค้า/อ้างอิงสัญญาเลขที่ 167/2563	
1.14	อุปกรณ์ Smart Breaker	12	ชุด	22,000.00		-	-	264,000.00	สืบราคาจากร้านค้า/อ้างอิงสัญญาเลขที่ 167/2563	
1.15	ระบบสายดิน Ground Rod	36	ชุด	1,500.00		700.00	25,200.00	79,200.00	สืบราคาจากร้านค้า/อ้างอิงสัญญาเลขที่ 167/2563	
1.16	งานตัดกริดถนนทางเท้าเหล็ก ชนิด RSC 3 นิ้ว	150	เมตร	950.00		900.00	135,000.00	277,500.00	สืบราคาจากร้านค้า/อ้างอิงสัญญาเลขที่ 167/2563	
1.17	คำรื้อถอน - คำรื้อถอนตู้ควบคุมสัญญาณไฟจราจรคนข้ามถนน - รื้อถอนสายไฟฟ้า - รื้อถอนชุดควบคุมสัญญาณไฟฟ้า - รื้อถอนป้ายสัญญาณไฟนับถอยหลังคนข้ามถนนเก่า - รื้อถอนโคมไฟส่องสว่างเก่า - รื้อถอนสายไฟ Control เก่า	19	จุด	-		10,000.00	190,000.00	190,000.00	สืบราคาจากร้านค้า/อ้างอิงสัญญาเลขที่ 167/2563	

ประมาณราคา โครงการปรับปรุงระบบสัญญาณไฟจราจรคนข้ามถนนในเขตเมืองพญา ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี  
 รายการประมาณการก่อสร้าง โครงการปรับปรุงระบบสัญญาณไฟจราจรคนข้ามถนนในเขตเมืองพญา ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

แบบ ปร.4

สถานที่ก่อสร้าง ถนนในเขตเมืองพญา  
 ราชการส่วนท้องถิ่น เมืองพญา  
 ประมาณการโดย นายเศรษฐีศรี สุพิพัฒน์  
 ประมาณการโดย นายสิทธิเดช สุกตนิพนธ์  
 ตรวจสอบโดย นางสาวสุพัตรา วิชัยประเสริฐกุล

แบบเลขที่  
 ประมาณการวันที่  
 ตำแหน่ง วิศวกรไฟฟ้าปฏิบัติการ  
 ตำแหน่ง นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน  
 ตำแหน่ง หัวหน้าฝ่ายระบบการจราจร

ลำดับ	รายการ	ปริมาณ		คำวัสดุ		ต่อหน่วย		ค่าแรงงาน		รวมราคาวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
		จำนวน	หน่วย	ราคา (บาท)	จำนวนเงิน	ราคา (บาท)	จำนวนเงิน				
1.18	ค่าขุดวางท่อ PE 2 1/2	420	เมตร	85.00	35,700.00	65.00	27,300.00	63,000.00	สืบราคาจากร้านค้า/อ้างอิงสัญญาเลขที่ 167/2563		
1.19	อุปกรณ์เบ็ดเตล็ด 15 % ของข้อ	1	งาน	55,230.00	55,230.00	-	-	55,230.00	กรมบัญชีกลาง ต.ค.60		
1.20	อุปกรณ์เบ็ดเตล็ด 5 % ของสายไฟ	1	งาน	17,315.25	17,315.25	-	-	17,315.25	กรมบัญชีกลาง ต.ค.60		
	<b>รวม</b>							<b>11,206,542.25</b>			
2	งานติดตั้งระบบสัญญาณไฟจราจรคนข้ามถนน 7 จุด										
2.1	ชุดควบคุมสัญญาณไฟจราจรคนข้ามถนน - ต้องทำงานด้วยระบบ Microprocessor	7	ชุด	330,000.00	2,310,000.00	10,000.00	70,000.00	2,380,000.00	สืบราคาจากร้านค้า/อ้างอิงสัญญาเลขที่ 167/2563		
2.2	ดวงโคมไฟสัญญาณจราจรขนาด ขนาด 300 มม.	14	ชุด	36,000.00	504,000.00	1,500.00	21,000.00	525,000.00	สืบราคาจากร้านค้า/อ้างอิงสัญญาเลขที่ 167/2563		
2.3	ดวงโคมไฟสัญญาณจราจรขนาด ขนาด 200 มม.	14	ชุด	32,000.00	448,000.00	1,500.00	21,000.00	469,000.00	สืบราคาจากร้านค้า/อ้างอิงสัญญาเลขที่ 167/2563		
2.4	ดวงโคมคู่คทาไฟคนข้ามถนนขนาดไม่น้อยกว่า 300 มม. ชนิด LED - ดวงโคม แสดงตัวเลขขยับยถหลัง - ดวงโคมไฟแดงรูปคนยืน และไฟเขียวเป็นรูปคนเดิน (จะแสดงรูปเป็นคนที่กำลังเดิน และเดินเร็วขึ้นเมื่อใกล้หมดเวลา)	14	ชุด	50,000.00	700,000.00	1,500.00	21,000.00	721,000.00	สืบราคาจากร้านค้า/อ้างอิงสัญญาเลขที่ 167/2563		
2.5	ป้ายเตือนแสดงการนับเวลาถอยหลังสัญญาณจราจร - แสดงเวลาไฟเขียว เหลือง และ แดง พร้อมรูปคนเดิน และหยุดเดิน	14	ชุด	80,600.00	1,128,400.00	1,500.00	21,000.00	1,149,400.00	สืบราคาจากร้านค้า/อ้างอิงสัญญาเลขที่ 167/2563		
2.6	ตู้ Safety Switch 30A 2P , 230V ,outdoor type ขนาด H 235 mm. x W 184 mm. x D 92 mm.	7	ชุด	4,500.00	31,500.00	500.00	3,500.00	35,000.00	สืบราคาจากร้านค้า/อ้างอิงสัญญาเลขที่ 167/2563		
2.7	ปุ่มกดสำหรับคนข้ามถนน	14	ชุด	6,000.00	84,000.00	500.00	7,000.00	91,000.00	สืบราคาจากร้านค้า/อ้างอิงสัญญาเลขที่ 167/2563		
2.8	ชุดควบคุมการจราจรสัญญาณเสียงเตือน	7	ชุด	13,000.00	91,000.00	1,000.00	7,000.00	98,000.00	สืบราคาจากร้านค้า/อ้างอิงสัญญาเลขที่ 167/2563		
2.9	ป้ายบอกปุ่มกดคนข้ามถนน	14	ชุด	1,500.00	21,000.00	-	-	21,000.00	สืบราคาจากร้านค้า/อ้างอิงสัญญาเลขที่ 167/2563		
2.10	โคมไฟส่องสว่างชนิดหลอด (LED) พร้อมอุปกรณ์รับสัญญาณ LoRaIoT	14	ชุด	17,663.00	247,282.00	1,500.00	21,000.00	268,282.00	สืบราคาจากร้านค้า/อ้างอิงสัญญาเลขที่ 167/2563		
2.11	ซอฟต์แวร์สำหรับควบคุมโคมไฟส่องถนน LED Smart Street Light	14	Licenses	5,000.00	70,000.00	-	-	70,000.00	สืบราคาจากร้านค้า/อ้างอิงสัญญาเลขที่ 167/2563		
2.12	อุปกรณ์ Smart Breaker	7	ชุด	22,000.00	154,000.00	-	-	154,000.00	สืบราคาจากร้านค้า/อ้างอิงสัญญาเลขที่ 167/2563		
2.13	ระบบเสาถนน Ground Rod	21	ชุด	1,500.00	31,500.00	700.00	14,700.00	46,200.00	สืบราคาจากร้านค้า/อ้างอิงสัญญาเลขที่ 167/2563		

ประมาณราคา โครงการปรับปรุงระบบสัญญาณไฟจราจรบนข้ามถนนในเขตเมืองพัทยา ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี  
 รายการประมาณการก่อสร้าง โครงการปรับปรุงระบบสัญญาณไฟจราจรบนข้ามถนนในเขตเมืองพัทยา ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

แบบเลขที่  
 ประมาณการวันที่  
 ตำแหน่ง  
 ตำแหน่ง  
 ตำแหน่ง

สถานที่ก่อสร้าง  
 ราชการส่วนท้องถิ่น  
 ประมาณการโดย  
 ประมาณการโดย  
 ตรวจสอบโดย

วิศกรไฟฟ้าปฏิบัติการ  
 นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน  
 หัวหน้าฝ่ายระบบการจราจร

ถนนในเขตเมืองพัทยา  
 เมืองพัทยา  
 นายเศรษฐีธรรม์ สุวิพัฒน์  
 นายสิทธิเดช สุกุณินันท์  
 นางสาวสุพิชรา วิทยประเสริฐกุล

ลำดับ	รายการ	ปริมาณ		ค่าวัสดุ		ต่อหน่วย		รวมราคาวัสดุและ		หมายเหตุ
		จำนวน	หน่วย	ราคา (บาท)	จำนวนเงิน	ราคา (บาท)	จำนวนเงิน	ค่าแรงงาน		
2.14	เสาสัญญาณไฟถนนข้ามถนน ชนิดเสาโค้ง พร้อมฐาน	14	ต้น	35,000.00	490,000.00	8,000.00	112,000.00	602,000.00	สืบราคาจากร้านค้าอ้างอิงสัญญาเลขที่ 167/2563	
2.15	งานติดตั้งถนนทางเท้าเหล็ก ชนิด RSC 3 นิ้ว	140	เมตร	950.00	133,000.00	900.00	126,000.00	259,000.00	สืบราคาจากร้านค้าอ้างอิงสัญญาเลขที่ 167/2563	
2.16	มิเตอร์ไฟฟ้า 5 (15) A	7	ชุด	728.00	5,096.00		-	5,096.00	อ้างอิงสัญญาเลขที่ 167/2563 /การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค	
2.17	สายไฟชนิด NYY ขนาด 4 x 2.5 มม.	1,500	เมตร	61.88	92,820.00	25.00	37,500.00	130,320.00	ราคากลางพาณิชย์ กทม. (มี.ย. 66)	
2.18	สายไฟชนิด NYY ขนาด 2 x 2.5 มม.	400	เมตร	45.23	18,092.00	25.00	10,000.00	28,092.00	ราคากลางพาณิชย์ กทม. (มี.ย. 66)	
2.19	ค่าชุดวางท่อ HDPE 2 1/2	200	เมตร	85.00	17,000.00	65.00	13,000.00	30,000.00	สืบราคาจากร้านค้าอ้างอิงสัญญาเลขที่ 167/2563	
2.20	ทางลาดสำหรับคนพิการ	14	จุด			20,000.00	280,000.00	280,000.00	สืบราคาจากร้านค้าอ้างอิงสัญญาเลขที่ 167/2563	
2.21	อุปกรณ์เบ็ดเตล็ด 15 % ของท่อ	1	งาน	22,500.00	22,500.00		-	22,500.00	กรมบัญชีกลาง ต.ค.60	
2.22	อุปกรณ์เบ็ดเตล็ด 5 % ของสายไฟ	1	งาน	7,092.00	7,092.00		-	7,092.00	กรมบัญชีกลาง ต.ค.60	
	<b>รวม</b>							<b>7,391,982.00</b>		
3	งานทำทางม้าลายด้วยวัสดุสังเคราะห์โพลีเอสเตอร์	18	งาน							
3.1	ค่าวัสดุสังเคราะห์โพลีเอสเตอร์ (Thermoplastic)	650	ตร.ม.	350.00	227,500.00			227,500.00	สืบราคาจากร้านค้าอ้างอิงสัญญาเลขที่ 260/2563	
3.2	ค่าลูกแก้ว	650	ตร.ม.	25.00	16,250.00			16,250.00	สืบราคาจากร้านค้าอ้างอิงสัญญาเลขที่ 260/2563	
3.3	ค่าแรง	650	ตร.ม.			90.00	58,500.00	58,500.00	สืบราคาจากร้านค้าอ้างอิงสัญญาเลขที่ 260/2563	
	<b>รวม</b>							<b>302,250.00</b>		
4	งานติดตั้งระบบแจ้งเตือนความปลอดภัย	47	แผง							
4.1	ป้ายเตือนการหยุดรถ พร้อมไฟกระพริบบนข้ามถนน และสัญญาณไฟส่องทางข้ามถนน	110	ตัว	45,000.00	4,950,000.00	2,000.00	220,000.00	5,170,000.00	สืบราคาจากร้านค้า	
4.2	ไฟ LED Module บนพื้นถนน เพื่อการหยุดรถ และให้สัญญาณบนข้ามถนน	896	ตัว	5,000.00	4,480,000.00	1,200.00	1,075,200.00	5,555,200.00	สืบราคาจากร้านค้า	
4.3	ตู้ควบคุมระบบไฟ LED Module บนพื้นถนน	47	ตู้	8,000.00	376,000.00			376,000.00	สืบราคาจากร้านค้า	
4.4	สายไฟ และสายสัญญาณ	28	แผง	5,000.00	140,000.00			140,000.00	สืบราคาจากร้านค้า	
	<b>รวม</b>							<b>11,241,200.00</b>		

ประมาณราคา โครงการปรับปรุงระบบสัญญาณไฟจราจรถนนข้ามถนนในเขตเมืองพญา ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี  
 รายการประมาณการก่อสร้าง โครงการปรับปรุงระบบสัญญาณไฟจราจรถนนข้ามถนนในเขตเมืองพญา ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

แบบ ปร.4

แบบเลขที่  
 ประเภทการวันที่  
 ตำแหน่ง วิศวกรไฟฟ้าปฏิบัติการ  
 ตำแหน่ง นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน  
 ตำแหน่ง หัวหน้าฝ่ายระบบการจราจร

สถานที่ก่อสร้าง ถนนในเขตเมืองพญา  
 ราชการส่วนท้องถิ่น เมืองพญา  
 ประมาณการโดย นายเศรษฐีธรรม สุวิวัฒน์  
 ประมาณการโดย นายสิทธิเดช สกุลพันธ์  
 ตรวจสอบโดย นางสาวสุพิชชา วิชยประเสริฐกุล

ลำดับ	รายการ	ปริมาณ		ค่าวัสดุ ต่อหน่วย		ต่อหน่วย		รวมราคาค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
		จำนวน	หน่วย	ราคา (บาท)	จำนวนเงิน	จำนวนเงิน	จำนวนเงิน		
5	งานติดตั้งระบบแจ้งเตือนความปลอดภัย								
5.1	อุปกรณ์ตรวจจับผู้ซิ่งข้ามถนน	94	ชุด	135,000.00	12,690,000.00	-	-	12,690,000.00	สืบราคาจากร้านค้า
5.2	ปรับปรุงป้ายเตือนแสดงการับเวลาหยุดส่งระบบสัญญาณไฟจราจรถนนข้ามถนน - แสดงเวลาให้เขี้ยว เหลือง และแดง พร้อมรูปคนเดิน และหยุดเดิน	56	ชุด	10,000.00	560,000.00			560,000.00	สืบราคาจากร้านค้า
5.3	ดวงโคมไฟติดถนนข้ามถนนขนาดไม่น้อยกว่า 300 มม. ชนิด LED - ดวงโคม แสดงตัวเลขนับถอยหลัง - ดวงโคมไฟแดงรูปคนเดิน และไฟเขียวเป็นรูปคนเดิน (จะแสดงรูปเป็นค่ากำลังเดิน และเดินเร็วขึ้นเมื่อใกล้หมดเวลา)	56	ชุด	8,000.00	448,000.00			448,000.00	สืบราคาจากร้านค้า
5.4	สายไฟ และสายสัญญาณ	28	เมตร	5,000.00	140,000.00			140,000.00	สืบราคาจากร้านค้า
	รวม							13,838,000.00	
6	งานเชื่อมต่อสัญญาณไฟจราจรถนนข้ามถนนกับห้องควบคุม CCR								
	อุปกรณ์รับ-ส่ง สัญญาณควบคุมระหว่างตู้ควบคุมสัญญาณไฟจราจรถนนข้ามถนน และ อุปกรณ์จราจรฝั่งตรงข้ามแบบไร้สาย (Wireless)	47	ชุด	20,000.00	940,000.00	-	-	940,000.00	สืบราคาจากร้านค้า
	อุปกรณ์รับ-ส่ง สัญญาณแบบ Master	47	ชุด	20,000.00	940,000.00			940,000.00	สืบราคาจากร้านค้า
	อุปกรณ์รับ-ส่ง สัญญาณแบบ Slave	47	ชุด	15,000.00	705,000.00			705,000.00	สืบราคาจากร้านค้า
	อุปกรณ์สื่อสารโครงข่ายแบบไร้สาย (Wireless Network) ระหว่างตู้ควบคุมสัญญาณไฟจราจรถนนข้าม กับห้องควบคุม CCR	47	Licenses	50,000.00	2,350,000.00			2,350,000.00	สืบราคาจากร้านค้า
	ลิขสิทธิ์การเชื่อมต่อและใช้งานซอฟต์แวร์สำหรับเชื่อมต่อและ ควบคุมสัญญาณไฟจราจรถนนข้ามถนน	1	ชุด	200,000.00	200,000.00			200,000.00	สืบราคาจากร้านค้า
	ซอฟต์แวร์สำหรับบริหารจัดการตู้ควบคุมสัญญาณไฟจราจรถนนข้ามถนนแบบ เครือข่ายติดตั้งที่ห้องควบคุม	1	ชุด	121,495.00	121,495.00			121,495.00	กระทรวง ICT ข้อ 1
	ซอฟต์แวร์สำหรับบริหารจัดการเครื่องคอมพิวเตอร์ แม่ข่ายแบบที่ 1	1	Licenses	34,579.00	34,579.00			34,579.00	กระทรวง ICT ข้อ 71
	ค่า SIM Card และ Air Time ระยะเวลา 5 ปี	47	ชุด	27,000.00	1,269,000.00			1,269,000.00	สืบราคาจากร้านค้า
	อุปกรณ์ประกอบต่างๆ	1	เมตร	20,000.00	20,000.00			20,000.00	สืบราคาจากร้านค้า
	รวม							6,560,074.00	
	รวมเป็นเงิน							50,560,048.25	
	VAT 7%							3,539,203.38	
	รวมเป็นเงิน							54,099,251.63	
	ปรับใช้ราคา							54,000,000.00	