สำนักงานทางหลวงที่ 17

แขวงทางหลวง- รหัส	:	กรมทางหลวง แขวงทางหลวงภูเก็ต	324
โครงการ - รหัส	:	งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างถนนเพชรเกษม ช่วง บ.ทุ่งมะพร้าว - อ.ท้ายเหมือง - บ.โคกกลอย	
สายทาง - หมายเลข	:	ท้ายเหมือง - คลองบางดินสอ	4
กม. - ระยะทางที่ทำ	:	กม.813+400 - กม.843+300 (เป็นแห่งๆ)	

เรียน ผส.ทล.17

เพื่อโปรดทราบราคาประเมิน งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างถนนเพชรเกษม ช่วง บ.ทุ่งมะพร้าว - อ.ท้ายเหมือง - บ.โคกกลอย ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนท้ายเหมือง - คลองบางดินสอ ที่ กม.813+400 - กม.843+300 (เป็นแห่งๆ) ปริมาณงานจำนวน 1 แห่ง รายละเอียดดังนี้

งบประมาณ	24,500,000.00	บาท
ราคาประเมิน	23,938,690.00	บาท
ระยะเวลาดำเนินการ	150	วัน

คณะกรรมการพิจารณาราคากลาง

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ
(นายพิจักษณ์ ศรชนะ) รอ.ขท.ภูเก็ต (ว)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายสรศักดิ์ ทัศการ) วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ลงชื่อ.....กรรมการและเลขานุการ
(นายกูซอลาฮุดดีน มะหะหมัด) นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

เห็นชอบกำหนด ราคากลาง เป็นเงิน = **23,938,690.00** บาท ระยะเวลาดำเนินการ **150** วัน

(ยี่สิบสามล้านเก้าแสนสามหมื่นแปดพันหกร้อยเก้าสิบบาทถ้วน)

อนุมัติ ดำเนินการตามระเบียบต่อไป

.....
(นายคงฤทธิ์ ปัญญาแก้ว)
ผส.ทล.17
ลงวันที่ ๒ ๔ ก.พ. ๒๕๖๔

แบบ บก.01

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง
โครงการติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างถนนเพชรเกษม ช่วง บ.ทุ่งมะพร้าว - อ.ท้ายเหมือง - บ.โคกกลอย

1 ชื่อโครงการ โครงการติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างถนนเพชรเกษม ช่วง บ.ทุ่งมะพร้าว - อ.ท้ายเหมือง - บ.โคกกลอย
ทางหลวงหมายเลข 4
ตอน ท้ายเหมือง - คลองบางดินสอ
ระหว่าง กม. กม.813+400 - กม.843+300 (เป็นแห่งๆ)
ปริมาณงาน 1.000 แห่ง
ระยะเวลาดำเนินการ 150 วัน
หน่วยงานเจ้าของโครงการ กรมทางหลวง แขวงทางหลวงภูเก็ต
2 วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 24,500,000.00 บาท
3 ลักษณะงาน โดยสังเขป งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างถนนเพชรเกษม ช่วง บ.ทุ่งมะพร้าว - อ.ท้ายเหมือง - บ.โคกกลอย
ปริมาณงาน 1.000 แห่ง
4 ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2564 เป็นเงิน **23,938,690.00** บาท
5 บัญชีประมาณการราคากลาง
แบบประเมินราคางานก่อสร้างทาง สะพานและท่อเหลี่ยม
6 รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

6.1 นายพิจักษณ์ ศรชนะ	รอ.ขท.ภูเก็ต (ว)	ประธานกรรมการ
6.2 นายสรศักดิ์ ทิศการ	วิศวกรโยธาปฏิบัติการ	กรรมการ
6.3 นายกูซอลาซุดดีน มะหะหมัด	นายช่างโยธาปฏิบัติงาน	กรรมการและเลขานุการ

อนุมัติ

(นายคงฤทธิ์ ปัญญาแก้ว)
ผส.ทล.๑๗
๒ ๙ ก.พ. ๒๕๖๔

เรียน ผส.ทล.17

คณะกรรมการพิจารณาราคาประเมินหรือราคากลาง พิจารณาแล้วเห็นควรกำหนดราคางาน โครงการติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างถนนเพชรเกษม ช่วง บ.หุ่งมะพร้าว - อ.ท้ายเหมือง - บ.โคกกลอย ทางหลวงหมายเลข 4 ตอน ท้ายเหมือง - คลองบางดินสอ ระหว่าง กม.813+400- กม.843+300 (เป็นแห่งๆ) รายละเอียดดังนี้

SUMMARY OF QUANTITIES

โครงการติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างถนนเพชรเกษม ช่วง บ.หุ่งมะพร้าว - อ.ท้ายเหมือง - บ.โคกกลอย

ทางหลวงหมายเลข 4 ตอน ท้ายเหมือง - คลองบางดินสอ ระหว่าง กม.813+400 - กม.843+300 (เป็นแห่งๆ)

15 กุมภาพันธ์ 2564

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ต้นทุน		ราคาประเมิน		ราคากลางที่กำหนด	
				หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน
1	9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS (CUT-OFF)	EACH	**56.00**	27,782.46	1,555,817.76	36,350.57	2,035,631.92	36,350.50	2,035,628.00
2	9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKETS WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS (CUT-OFF)	EACH	**350.00**	35,367.06	12,378,471.00	46,274.26	16,195,991.00	46,274.25	16,195,987.50
3	ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าฯ สำหรับเป็นค่าขยายเขตระบบไฟฟ้า ค่ามิเตอร์ และค่าหม้อแปลง พร้อมอุปกรณ์อื่นๆ ครบชุด	P.S.	**20.00**			142,450.00	2,849,000.00	142,450.00	2,849,000.00
4	งานตู้ควบคุมระบบไฟฟ้าแสงสว่าง	ชุด	**20.00**	25,000.00	500,000.00	32,710.00	654,200.00	32,710.00	654,200.00
5	งานระบบควบคุมแจ้งเตือนไฟฟ้าส่องสว่างอัจฉริยะ(SMART DEVICE)	ชุด	**20.00**	80,000.00	1,600,000.00	104,672.00	2,093,440.00	104,672.00	2,093,440.00
6	งานอุปกรณ์ประกอบการติดตั้ง	L.S.	**1.00**	84,404.25	84,404.25	110,434.52	110,434.52	110,434.50	110,434.50
			รวมต้นทุน =		**16,118,693.01**		**23,938,697.44**		**23,938,690.00**
								ปรับยอด	-
									23,938,690.00

จังหวัด พังงา ใช้ Factor F ฝนตกชุก 2 ราคาน้ำมัน 26.72 บาท/ลิตร

ค่างานต้นทุน =	10.0000	ล้านบาท	FACTOR F (งานทาง) =	1.3467
ค่างานต้นทุน =	20.0000	ล้านบาท	FACTOR F (งานทาง) =	1.2842
จะได้ค่างานต้นทุน =	16.1187	ล้านบาท	FACTOR F (งานทาง) =	1.3084

เงินล่วงหน้าจ่าย15% เงินประกันผลงานหัก10% ดอกเบี้ยเงินกู้5%ต่อปี ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม(VAT)7%

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายพิจักษ์ สรชนะ) นายช่างโยธาอาวุโส

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายสรสัณฑ์ ทัศกรร) วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ลงชื่อ.....กรรมการและเลขานุการ
(นายฐชอาฤดีน มะหะหมัด) นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

ลงชื่อ.....อนุมัติ
(นายคงฤทธิ์ ปัญญามก้ว) ผส.ทล.17

๒ ๙ ก.พ. ๒๕๖๔

รายละเอียดข้อมูลวัสดุพื้นทาง

แขวงการทางภูเก็ต

สัญญาเลขที่ โครงการจัดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างถนนเทพกระษัตรี ช่วง ม.ชุ่งและหว้า - อ.ท้ายเหมือง - น.โคกกลอย

ทางหลวงหมายเลข 4 ตอน ท้ายเหมือง - คลองงานคีนเลย

ระหว่าง กม. 813+900 - กม.843+300 (เป็นแห่งๆ) ระยะทางดำเนินการ 29,900 กม. http://www.price.moc.go.th/DefaultS.aspx

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด พังงา ราคา 26.72 บาท/ลิตร วันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2564 ABT 11,667. ค่าขนส่ง ระยะขนส่งจากกรุงเทพ 793.80 กม.

ตารางคำนวณงวดที่ 2

รายการที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วยนับ	ราคาที่แหล่งต่อหน่วย (บาท)	ระยะทางขนส่ง (กม.)						รวมระยะทาง (กม.)	ค่าขนส่งทางราง (บาท)	ค่าขนส่งทางเรือ (บาท)	ค่าขนส่งทางบก (บาท)	ค่าแรงคัด-สัด (บาท)	รวมค่าขนส่ง (บาท)	รวม (บาท)	วิธีการขนส่ง	หมายเหตุ
				ทางราง	ลูกหิน	หาดขา	ลูกรัง											
1	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ Type I(แบบบรรจุ Bulk)	ตัน	2,523.36	64.00						64	93.58		50.00		143.58	2,666.94	ขนส่งโดยรถบรรทุกพ่วง	จาก ราชาวาณิชย์ภูเก็ต
2	เหล็ก RB Ø 6มม.	ตัน	24,589.94	-						0	0.00		80.00	4,100.00	4,180.00	24,769.94	ขนส่งโดยรถบรรทุกพ่วง	จาก ราชาวาณิชย์พังงา
3	เหล็ก RB Ø 9มม.	ตัน	19,464.85	-						0	0.00		80.00	4,100.00	4,180.00	23,644.85	ขนส่งโดยรถบรรทุกพ่วง	จาก ราชาวาณิชย์พังงา
4	ลวดผูกเหล็ก	กก.	25.92	793.00						793	1.87				1.87	27.79	ขนส่งโดยรถกึ่งบรรทุกล้อ	จาก ราชาวาณิชย์ภูเก็ต
5	ไม้แบบ(2) ; ไม้แบบสำหรับงานอย่างง่าย	ตร.ม.	240.40	ข้างเคียง ระยะ "ได้ระดับ"												240.40		ใช้งาน 5 ครั้ง
6	ทินย่อยผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	322.00	36.00						36	120.12				120.12	442.12	ขนส่งโดยรถกึ่งบรรทุกล้อ	จาก แหล่ง ท้องถิ่น
7	ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	208.00	57.00						57	189.15				189.15	389.15	ขนส่งโดยรถกึ่งบรรทุกล้อ	จาก แหล่ง ท้องถิ่น

รายการคำนวณงานไฟฟ้า

1. 9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS (CUT-OFF)

จำนวน 28 ต้น ระยะห่าง 35.00 เมตร ติดตั้งแบบด้านเดียว

รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคา / หน่วย	เป็นเงิน
1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)				
1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				
1.1.1 เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม. พร้อมกิ่ง..และอุปกรณ์ฟิวส์ครบชุด	ต้น	1	10,930.00	10,930.00
1.1.2 โคมไฟฟ้า 250 W.HPS. พร้อมอุปกรณ์(กิ่งเดียวจำนวน = 1 โคม กิ่งคู่ = 2 โคม)	โคม	1	5,990.00	5,990.00
1.1.3 ค่าทาสีและติดตั้งแผ่สะท้อนแสง	ชุด	1	136.00	136.00
1.1.4 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีต ขนาด 0.40 x 0.80 x 1.20 ม.	แห่ง	1	3,340.00	3,340.00
1.1.5 สายไฟฟ้า CV or NYY 3 x 10 mm2 (สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา ขึ้นกับรูปแบบการติดตั้ง ดูคำอธิบาย)	ม.	38.00	91.00	3,468.00
1.1.6 สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5 mm^2 (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคมใช้ 2 เส้น)	ม.	20.00	5.96	119.60
1.1.7 ชุดวางสายไฟฟ้า พร้อมเท LEAN CONCRETE ปิดทับ (ความยาวเท่ากับข้อ 1.1.5)	ม.	35.00	50.143	1,754.99
1.1.8 Ground rod	ชุด	1	360.00	360.00
รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				26,088.59
1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน				
1.2.1 รีเลย์พร้อมโฟโตเซล 60 A 220 V (1 ชุดควบคุมได้ 28 ดวงโคม)	ชุด	0	4,200.00	0.00
1.2.2 เซฟตี้สวิทย์ 30 A (รวมฟิวส์กันน้ำ)พร้อม ท่อ Ø 1 1/4 " (1 ชุดควบคุมได้ 14 ดวงโคม)	ชุด	0	3,200.00	0.00
1.2.3 ท่อ Ø 2 1/2" พร้อมค่าดันท่อลอด	ม.	15	840.00	12,600.00
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด				12,600.00
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ควบคุมระบบไฟฟ้าจำนวน 1 ต้น				450.00
1.3 ค่าติดตั้ง (กิ่งเดี่ยว 525 บาท/ต้น , กิ่งคู่ 600 บาท/ต้น)	ต้น	1	525.00	525.00
1.4 ค่าหลอดไฟสำรอง (จำนวน 1 หลอด/ 1 ต้น)	ต้น	0	880.00	0.00
1.5 ค่าขนส่งจาก กทม. ถึงหน้างาน ต่อต้น (ตามตารางด้านหลัง) 793 กม.	ต้น	1	718.88	718.88
รวมค่าติดตั้งทั้งหมดต่อต้น (1.1 + 1.2 + 1.3 + 1.4 + 1.5)				27,782.47
ค่าภาษี กำไร และค่าดำเนินการ (F)				
รวมค่าติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างพร้อมอุปกรณ์ต่อต้น				27,782.47
รวมราคาติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างพร้อมอุปกรณ์ต่อแห่ง (จำนวน)	ต้น	28	27,782.47	777,909.03

ราคาต้นทุนเฉลี่ยต่อต้น = 27,782.47 บาท

(ไม่รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า)

ค่าขนส่งไฟฟ้าแสงสว่าง

ระยะขนส่งจากกรุงเทพ 793 กม.

ค่าขนส่ง (น้ำมัน 26.72 บาท/ลิตร)= 1118 บาท/ต้น

แทนค่าในสูตรจะได้ค่าขนส่ง ((ค่าขนส่ง...บาท/ต้น+80)*18)/30= 718.9 บาท/ต้น

รายการคำนวณงานไฟฟ้า

2. 9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKETS WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS (CUT-OFF)

จำนวน 28 ต้น ระยะห่าง 35.00 เมตร

รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคา / หน่วย	เป็นเงิน
1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)				
1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				
1.1.1 เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม. พร้อมกิ่ง..และอุปกรณ์ฟิวส์ครบชุด	ต้น	1	12,330.00	12,330.00
1.1.2 โคมไฟฟ้า 250 W.HPS. พร้อมอุปกรณ์(กิ่งเดียวจำนวน = 1 โคม กิ่งคู่ = 2 โคม)	โคม	2	5,990.00	11,980.00
1.1.3 ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นป้ายแสง	ชุด	1	136.00	136.00
1.1.4 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีต ขนาด 0.40 x 0.80 x 1.20 ม.	แห่ง	1	3,340.00	3,340.00
1.1.5 สายไฟฟ้า CV or NYY 3 x 10 mm^2 (สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา ขึ้นกับรูปแบบการติดตั้ง ดูคำอธิบาย)	ม.	38	91.00	3,458.00
1.1.6 สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5 mm^2 (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคมใช้ 2 เส้น)	ม.	40	5.98	239.20
1.1.7 ขุดร่องสายไฟฟ้า พร้อมเท LEAN CONCRETE ปิดทับ (ความยาวเท่ากับข้อ 1.1.5)	ม.	35	50.143	1,754.99
1.1.8 Ground rod	ชุด	1	360.00	360.00
รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				33,598.19
1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน				
1.2.1 รีเลย์พร้อมโฟโตเซล 60 A 220 V (1 ชุดควบคุมได้ 28 ดวงโคม)	ชุด	0	4,200.00	0.00
1.2.2 เซฟตี้สวิทช์ 30 A (รวมฟิวส์กันน้ำ)พร้อม ท่อ Ø 1 1/4 " (1 ชุดควบคุมได้ 14 ดวงโคม)	ชุด	0	3,200.00	0.00
1.2.3 ท่อ Ø 2 1/2" พร้อมค่าดันท่อลอด	ม.	15	840.00	12,600.00
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด				12,600.00
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ควบคุมระบบไฟฟ้าจำนวน 1 ต้น				450.00
1.3 ค่าติดตั้ง (กิ่งเดี่ยว 525 บาท/ต้น , กิ่งคู่ 600 บาท/ต้น)	ต้น	1	600.00	600.00
1.4 ค่าหลอดไฟสำรอง (จำนวน 2 หลอด/ 1 ต้น)	ต้น	0	880.00	0.00
1.5 ค่าขนส่งจาก กทม. ถึงหน้างาน ต่อต้น (ตามตารางด้านหลัง) 793 กม.	ต้น	1	718.88	718.88
รวมค่าติดตั้งทั้งหมดต่อต้น (1.1 + 1.2 + 1.3 + 1.4 + 1.5)				35,367.07
รวมค่าติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างพร้อมอุปกรณ์ต่อต้น				35,367.07
รวมราคาติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างพร้อมอุปกรณ์ต่อแห่ง (จำนวน)	ต้น	28	35,367.07	990,277.83

ราคาต้นทุนเฉลี่ยต่อต้น = 35,367.07 บาท

(ไม่รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า)

ค่าขนส่งไฟฟ้าแสงสว่าง

ระยะขนส่งจากกรุงเทพ 793 กม.

ค่าขนส่ง (น้ำมัน 26.72 บาท/ลิตร)= 1118 บาท/ต้น

แทนค่าในสูตรจะได้ค่าขนส่ง ((ค่าขนส่ง...บาท/ต้น+80)*18)/30= 718.88 บาท/ต้น

3. ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าฯ สำหรับเป็นค่าขยายเขตระบบไฟฟ้า ค่ามิเตอร์ และค่าหม้อแปลง พร้อมอุปกรณ์อื่นๆ ครบชุด สำหรับไฟฟ้า ดวงโคม

2. ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า				
2.1 กรณีมีใบแจ้งจากการไฟฟ้าฯ	บาท			0.00
2.2 กรณีไม่มีใบแจ้งจากการไฟฟ้าฯ (แขวงฯประมาณการเอง)				
2.2.1 ค่าธรรมเนียมขยายเขตไฟฟ้าและติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 30 KVA พร้อมอุปกรณ์ (60 ดวงโคม/ชุด)	ชุด	1	140,000.00	140,000.00
2.2.2 ค่าธรรมเนียมต่อไฟ	แห่ง	1	1,000.00	1,000.00
2.2.3 ค่าตรวจสอบการติดตั้ง	แห่ง	1	300.00	300.00
2.2.4 ค่าเฉลี่ยการใช้พลังงานไฟฟ้า	แห่ง	0	3,000.00	0.00
2.2.5 ค่ามิเตอร์	ชุด	1	1,150.00	1,150.00
รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าต่อแห่ง				142,450.00
รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าต่อชุด				142,450.00

หมายเหตุ วงเงินค่าธรรมเนียบการไฟฟ้าที่กรมทางหลวงจะจ่ายให้ตามจำนวนที่เป็นจริงที่ผู้รับจ้างได้ชำระให้การไฟฟ้าแต่ไม่เกินจำนวนที่กำหนดไว้ ดังนั้นหากการไฟฟ้าแจ้งมาในภายหลังเป็นจำนวนเงินสูงกว่าที่ระบุไว้ในสัญญา ก็ถือว่าเป็นภาระผู้รับจ้างที่จะต้องออกค่าใช้จ่ายส่วนที่เกินไป

รายการที่ 1.1.7 ได้รวมงานคอนกรีตปิดทับสายไฟฟ้ากันชนิมยช่วงระหว่างเสาหัว-ท้ายและตรงกลางช่วงเสาแล้ว โดยประเมินขนาด 0.20x0.30x0.15 m.

แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา

ชื่อโครงการ : ติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างถนนเพชรเกษม ช่วง บ.ทุ่งมะพร้าว - อ.ท้ายเหมือง - บ.โคกกลอย

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : แขวงทางหลวงภูเก็ต แบบเลขที่

สถานที่ : ทางหลวงหมายเลข 4 ตอน ท้ายเหมือง - คลองบางดินสอ ระหว่าง กม.813+400 - กม.843+300 (เป็นแห่งๆ)

คำนวณโดย : งานแผนงาน ฝ่ายวิศวกรรม แขวงทางหลวงภูเก็ต เมื่อ วันที่ 4 มกราคม 2564

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)		รวม (บาท)	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	วัสดุและแรงงาน	
4	ตู้ควบคุมระบบไฟฟ้าแสงสว่าง	20.00	ชุด	25,000.00	500,000.00	500,000.00	
	- ทำจากเหล็กไร้สนิม (Stainless Steel) ความหนาไม่น้อยกว่า 2.00 มม. IP65						
	- มีขนาดไม่น้อยกว่า 0.40X0.57X0.22 เมตรพร้อมอุปกรณ์						
	- MCCB 125 AT 2P. 240 Vac. IC> 16 KA						
	- สวิทช์แสงแดดรุ่นปลั๊กอิน (Locking Type Photocontrol Switch)						
	- Solid State Relay พิกัดแรงดันขาเข้า 80-250 V.ac. พิกัดแรงดัน						
	ขาออก 24-380 V.ac. 50/60Hz พิกัดกระแส ไม่ต่ำกว่า 40 A						
	หรือ แมคแนติกคอนแทรคเตอร์พิกัดแรงดันขาเข้า 240 V.ac,						
	พิกัดกระแส 40 A ขึ้นไป						
5	ระบบควบคุมแจ้งเตือนไฟฟ้าส่องสว่างอัจฉริยะ(SMART DEVICE)						
	พร้อมรับประกันอุปกรณ์ 5 ปี และระบบเครือข่าย 5 ปี	20.00	ชุด	80,000.00	1,600,000.00	1,600,000.00	
6	อุปกรณ์ประกอบการติดตั้ง						
6.1	ท่อ RSC ขนาด 2 นิ้ว	20.00	ท่อน	585.00	11,700.00	11,700.00	
6.2	ท่อ IMC ขนาด 1 1/2 นิ้ว	25.00	ท่อน	295.00	7,375.00	7,375.00	
6.3	ท่อ Flex กันน้ำ ขนาด 1 1/2 นิ้ว	25.00	เมตร	5.33	133.25	133.25	
6.4	ท่อ PVC เหลือง 1/2" (4หุน 6ม./เส้น)	25.00	ท่อน	33.40	835.00	835.00	
6.5	Ground Rod หุ้มทองแดง ขนาด 5/8 นิ้ว	20.00	เส้น	360.00	7,200.00	7,200.00	
6.6	สายกราวด์ THW 1x16 ตร.มม. (สีเขียว)	100.00	เมตร	31.63	3,163.00	3,163.00	
6.7	สายไฟ CV 3 x 10 ตร.มม. (สายจากมิเตอร์เข้าตู้ควบคุม)	120.00	เมตร	91.00	10,920.00	10,920.00	
6.8	ฟิวส์ LT แบบใบมีด ขนาด 100A	20.00	คัว	70.00	1,400.00	1,400.00	
6.9	งานประกอบอุปกรณ์ติดตั้งอื่นๆ						
6.9.1	เหล็กรางซี ขนาด 40x40x1200 มม.	40.00	เส้น	122.00	4,880.00	4,880.00	
6.9.2	เหล็กสตัดเกลียวตลอด ขนาด 5/8" x 1200 มม.	20.00	เส้น	94.00	1,880.00	1,880.00	
6.9.3	หางปลากลม หนา เบอร์ 16-6 (ยึดสายกราวด์ตู้ควบคุม)	20.00	ตัว	4.40	88.00	88.00	
6.9.4	หางปลากลม หนา เบอร์ 35-8 (ยึดเมนเบรกเกอร์ตู้ควบคุม)	40.00	ตัว	5.00	200.00	200.00	
6.9.5	คอนเนคเตอร์ ท่อ PVC ขนาด 1/2"	20.00	ตัว	13.00	260.00	260.00	
6.9.6	คอนเนคเตอร์ ท่อ RSC ขนาด 2"	20.00	ตัว	307.00	6,140.00	6,140.00	

6.9.7	คอนเนคเตอร์ ท่อ Flex กันน้ำ ขนาด 1 1/2"	40.00	ตัว	176.50	7,060.00	7,060.00	
6.9.8	ข้อต่อท่อหนา ท่อ IMC ขนาด 1 1/2"	40.00	ตัว	51.50	2,060.00	2,060.00	
6.9.9	หัวงูเห่า แบบแคลมป์จับ	20.00	ตัว	89.00	1,780.00	1,780.00	
6.9.10	แคลมป์ประกับรางซี	60.00	ตัว	5.50	330.00	330.00	
6.9.11	ค่าแรงติดตั้งตู้ควบคุม	20.00	ใบ	670.00	13,400.00	13,400.00	
6.10	งานหล่อฐานคอนกรีตบริเวณโคมเสาไฟ ขนาด 0.40x0.40 หนา 0.1 เมตร	20.00	ฐาน	180.00	3,600.00	3,600.00	
	รวมต้นทุนรายการที่ 6					**84,404.25**	

รายการคำนวณงานถอนกรีต

1.งานทางเท้า,ทางระบายน้ำ,บ่อพัก,ถนนภายในบริเวณ

Class of Concrete ส่วนผสมถอนกรีต		Special A 400:432:737	A & B 350:481:706	C 320:510:722	Lean 1:3:6 220:393:843
1. ปูนซีเมนต์ซีเมนต์	1.05 x 2,666.94 = 2,800.29	1,120.11	980.10	896.09	616.06
2. ทราย	1.20 x 389.15 = 466.98	201.74	224.62	238.16	183.52
3. หิน	1.15 x 442.12 = 508.44	374.72	358.96	367.09	428.61
4. ค่าแรงผสม - เท		436.00	436.00	436.00	398.00
รวม		2,132.57	1,999.68	1,937.34	1,626.19

Class of Concrete ส่วนผสมถอนกรีต		1 : 2 : 4 by wt. 320:381:818	1 : 2 : 4 by vol. 300:299:652	Mortar 1:3 by vol. 500:749	Mortar 1:4 by vol. 400:799
1. ปูนซีเมนต์ซีเมนต์	1.05 x 2,666.94 = 2,800.29	896.09	840.09	1,400.14	1,120.11
2. ทราย	1.20 x 389.15 = 466.98	177.92	139.63	349.77	373.12
3. หิน	1.15 x 442.12 = 508.44	415.90	331.50	-	-
4. ค่าแรงผสม - เท		436.00	436.00	114.00	114.00
รวม		1,925.91	1,747.22	1,863.91	1,607.23

2.โครงสร้างและส่วนประกอบอาคารชั้นเดียว

Class of Concrete ส่วนผสมถอนกรีต		Special A 400:432:737	A & B 350:481:706	C 320:510:722	Lean 1:3:6 220:393:843
1. ปูนซีเมนต์ซีเมนต์	1.05 x 2,666.94 = 2,800.29	1,120.11	980.10	896.09	616.06
2. ทราย	1.20 x 389.15 = 466.98	201.74	224.62	238.16	183.52
3. หิน	1.15 x 442.12 = 508.44	374.72	358.96	367.09	428.61
4. ค่าแรงผสม - เท		498.00	498.00	498.00	398.00
รวม		2,194.57	2,061.68	1,999.34	1,626.19

Class of Concrete ส่วนผสมถอนกรีต		1 : 2 : 4 by wt. 320:381:818	1 : 2 : 4 by vol. 300:299:652	Mortar 1:3 by vol. 500:749	Mortar 1:4 by vol. 400:799
1. ปูนซีเมนต์ซีเมนต์	1.05 x 2,666.94 = 2,800.29	896.09	840.09	1,400.14	1,120.11
2. ทราย	1.20 x 389.15 = 466.98	177.92	139.63	349.77	373.12
3. หิน	1.15 x 442.12 = 508.44	415.90	331.50	-	-
4. ค่าแรงผสม - เท		498.00	498.00	114.00	114.00
รวม		1,987.91	1,809.22	1,863.91	1,607.23

3.โครงสร้างและส่วนประกอบอาคารหลายชั้น

Class of Concrete ส่วนผสมถอนกรีต		Special A 400:432:737	A & B 350:502:716	C 320:510:722	Lean 1:3:6 220:393:843
1. ปูนซีเมนต์ซีเมนต์	1.05 x 2,666.94 = 2,800.29	1,120.11	980.10	896.09	616.06
2. ทราย	1.20 x 389.15 = 466.98	201.74	234.42	238.16	183.52
3. หิน	1.15 x 442.12 = 508.44	374.72	364.04	367.09	428.61
4. ค่าแรงผสม - เท		542.00	542.00	542.00	398.00
รวม		2,238.57	2,120.56	2,043.34	1,626.19

Class of Concrete ส่วนผสมถอนกรีต		1 : 2 : 4 by wt. 320:381:818	1 : 2 : 4 by vol. 300:299:652	Mortar 1:3 by vol. 500:749	Mortar 1:4 by vol. 400:799
1. ปูนซีเมนต์ซีเมนต์	1.05 x 2,666.94 = 2,800.29	896.09	840.09	1,400.14	1,120.11
2. ทราย	1.20 x 389.15 = 466.98	177.92	139.63	349.77	373.12
3. หิน	1.15 x 442.12 = 508.44	415.90	331.50	-	-
4. ค่าแรงผสม - เท		542.00	542.00	114.00	114.00
รวม		2,031.91	1,853.22	1,863.91	1,607.23

ทรายหยาบบดอัดแน่น = 579.93 บาท/ลบ.ม.

รายการคำนวณงานไม้แบบ

ข้อมูลราคาวัสดุที่แหล่งรวมค่าแรง			
รายการ	ราคาวัสดุต่อหน่วย (บาท)		
	ไม้แบบ (1)	ไม้แบบ (2)	ไม้แบบ (3)
ราคาวัสดุที่แหล่ง	627.00	627.00	1,022.92
จำนวนครั้งที่ใช้งาน	4	5	3
ค่าวัสดุ	156.75	125.40	340.97
ค่าแรงไม้แบบ	115.00	115.00	154.00
ค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง	271.75	240.40	494.97

1) ไม้แบบงานทั่วไปหรือไม้แบบ (1) ; ไม้แบบระดับกลาง (พื้นที่ 1 ตารางเมตร)

- ไม้กระบากหรือไม้ยาง	1 ลบ.ฟ.	@	467.29	=	467.29	บาท/ตร.ม.
- ไม้ดร่าว	0.30 ลบ.ฟ.	@	430.00	=	129.00	บาท/ตร.ม.
- ไม้ค้ำยันไม้แบบ	0.30 ต้น	@	60.00	=	18.00	บาท/ตร.ม.
- ตะปู	0.25 กก./ตร.ม.	@	30.84	=	7.71	บาท/ตร.ม.
- น้ำมันทาผิวไม้	1 ตร.ม.	@	5.00	=	5	บาท/ตร.ม.
			รวมค่างาน	=	627.00	บาท/ตร.ม.

2) ไม้แบบงานอย่างง่ายหรือไม้แบบ (2) ; ไม้แบบธรรมดา (พื้นที่ 1 ตารางเมตร)

- ใช้รายละเอียดเดียวกันกับไม้แบบงานทั่วไป แต่จำนวนครั้งที่ใช้ 5 ครั้ง

3) ไม้แบบงานสะพานหรืองานท่อเหลี่ยมหรือไม้แบบ (3) ; ไม้แบบระดับกลาง (พื้นที่ 1 ตารางเมตร)

- ไม้กระบากหรือไม้ยาง	1 ลบ.ฟ.	@	467.29	=	467.29	บาท/ตร.ม.
- ไม้อัดยางหนา 4 มม.	1 ตร.ม.	@	81.12	=	81.12	บาท/ตร.ม.
- ไม้ดร่าว	0.30 ลบ.ฟ.	@	430.00	=	129.00	บาท/ตร.ม.
- ตะปู	0.25 กก./ตร.ม.	@	30.84	=	7.71	บาท/ตร.ม.
- ค้ำยันไม้แบบ 6" ∅	1.33 ต้น/ตร.ม.	@	220.00	=	292.60	บาท/ตร.ม.
- ไม้ Bracing 4" ∅	0.67 ต้น/ตร.ม.	@	60.00	=	40.20	บาท/ตร.ม.
- น้ำมันทาผิวไม้	1 ตร.ม.	@	5.00	=	5	บาท/ตร.ม.
			รวมค่างาน	=	1022.92	บาท/ตร.ม.