



แขวงทางหลวง - รหัส : แขวงทางหลวงตรัง 322
โครงการ - รหัส : จ้างเหมากิจกรรมปรับปรุงการแบ่งทิศทางการจราจรเพื่อ 33400 ✓
ความปลอดภัย ✓
สายทาง-หมายเลข : ตอนควบคุม 0101 ตอน ตรัง- สีเกา ✓ 4046 ✓
กม. - ระยะทางที่แท้จริง : ระหว่าง กม.2+233- กม.4+079 และ 6.52
กม.5+329- กม.8+750 (เป็นช่วง ๆ) ✓

สำนักงานทางหลวงที่ 17

เรียน ผส.ทล.17

เพื่อโปรดทราบราคาประเมินตามแผนประจำปีงบประมาณ 2566 โครงการจ้างเหมากิจกรรมปรับปรุงการแบ่งทิศทางการจราจร เพื่อความปลอดภัย ทางหลวงหมายเลข 4046 ตอนควบคุม 0101 ตอน ตรัง- สีเกา ระหว่าง กม.2+233- กม.4+079 และ กม.5+329- กม.8+750 (เป็นช่วง ๆ) ปริมาณงาน 1 แห่ง รายละเอียดดังนี้

งบประมาณ 28,602,000.00 ✓ บาท
ราคาประเมิน 28,524,818.75 ✓ บาท
ระยะเวลาดำเนินการ 210 ✓ วัน

คณะกรรมการพิจารณาราคากลาง

ลงชื่อ ประธานกรรมการฯ

(นายรุ่งโรจน์ รัตนพงศ์)

รองผู้อำนวยการแขวงทางหลวงตรัง (ฝ่ายวิศวกรรม)

ลงชื่อ กรรมการฯ

(นางอมรรัตน์ พามา)

หัวหน้างานวางแผน แขวงทางหลวงตรัง

ลงชื่อ กรรมการฯ

(นายมุฮัมมัดอัब्ดุลลาเต๊ะ)

วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

เห็นชอบกำหนดราคากลาง เป็นเงิน = 28,524,818.75 ✓ บาท ระยะเวลาดำเนินการ 210 วัน ✓

*****ยี่สิบแปดล้านห้าแสนสองหมื่นสี่พันแปดร้อยสิบแปดบาทเจ็ดสิบห้าสตางค์*****

อนุมัติ ดำเนินการตามระเบียบต่อไป

.....

(นายทรงยศินทร์ ชนปทาธิป)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 17

ลงวันที่ ๒๓ ก.ย. ๒๕๖๕

(ประเมินราคาวันที่ 21 กันยายน 2565)

รายละเอียดราคากลาง

แผนงานรายประมาณการ โครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบนทางหลวง ประจำปีงบประมาณ 2566 / รหัสงาน 33400 กิจกรรมปรับปรุงการแบ่งทิศทางจราจรเพื่อความปลอดภัย /

ทางหลวงหมายเลข 4046 ตอนควนคู่ม 0101 ตอน ตรัง - สีเกา /

ระหว่าง กม.2+233-กม.4+079 และกม.5+329-กม.8+750 (เป็นช่วง ๆ) /

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ต้นทุนงาน		FACTOR F.	ราคาประเมิน (บาท)		ราคาตกที่กำหนด (บาท)	
				หน่วยละ	เป็นเงิน		หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน
1	REMOVAL OF EXISTING THERMOPLASTIC PAINT /	SQ.M. /	2,775.00 /	3.17 /	8,796.75 /	1.2615 /	3.99 /	11,072.25 /	3.75 /	10,406.25 /
2	RELOCATION OF EXISTING APPROACH SINGLE SLOPE BARRIER /	EACH /	2.00 /	1,314.30 /	2,628.60 /	1.2615 /	1,657.98 /	3,315.96 /	1,657.00 /	3,314.00 /
3	SINGLE SLOPE BARRIER /	M. /	2,745.00 /	3,831.31 /	10,516,945.95 /	1.2615 /	4,833.19 /	13,267,106.55 /	4,833.00 /	13,266,585.00 /
4	APPROACH SINGLE SLOPE BARRIER /	EACH /	5.00 /	14,309.50 /	71,547.50 /	1.2615 /	18,051.43 /	90,257.15 /	18,051.00 /	90,255.00 /
5	งานเหล็กกันสำหรับคนเดินข้าม /	EACH /	5.00 /	7,323.98 /	36,619.90 /	1.2615 /	9,239.20 /	46,196.00 /	9,239.00 /	46,195.00 /
6	BARRIER MARKING /	SO.M. /	240.00 /	60.00 /	14,400.00 /	1.2615 /	75.69 /	18,165.60 /	75.50 /	18,120.00 /
7	THERMOPLASTIC PAINT /	SO.M. /	3,763.00 /	291.35 /	1,096,350.05 /	1.2615 /	367.53 /	1,383,015.39 /	367.50 /	1,382,902.50 /
8	9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS,CUT OFF MOUNTED AT GRADE /	EACH /	311.00 /	31,417.69 /	9,770,901.59 /	1.2615 /	39,633.41 /	12,325,990.51 /	39,633.00 /	12,325,863.00 /
9	ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า สำหรับเป็นค่าขายแรงดันไฟฟ้า ค่ามิเตอร์ และค่านื้อแปลง พร้อมอุปกรณ์อื่น ๆ ครบชุด /	P.S. /	6.00 /	227,910.00 /	- /	- /	227,910.00 /	1,367,460.00 /	227,910.00 /	1,367,460.00 /
10	ป้ายในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ บริเวณกลางทางหลวง สำหรับทางหลวงของจราจร /	ชุด /	1.00 /	13,718.80 /	- /	- /	13,718.80 /	13,718.80 /	13,718.00 /	13,718.00 /
				รวมค่างานต้นทุน	21,518,190.34 /		รวมเงิน	28,526,298.21 /	รวมเงิน	28,524,818.75 /
							ปรับยอด		ปรับยอด	
									รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	28,524,818.75 /

จังหวัด ตรัง ใช้ Factor F ฝนตกทุก 1 ราคาน้ำมัน 35.37 บาท/ลิตร /

เงินค่างบจ่าย 15% เงินประกันผลงานหัก 10% ดอกเบี้ยเงินกู้ 5% ต่อปี ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม(VAT) 7% /

จะตัดจากต้นทุน(งานทาง)

20.0000 /

30.0000 /

21.5182 /

FACTOR F =

FACTOR F =

FACTOR F =

1.2668 /

1.2320 /

1.2615 /

คณะกรรมการประเมิน

เรียน ผ.ส.ท.17

คณะกรรมการจัดทำราคากลางเห็นสมควรกำหนดราคาประเมินตามรายการข้างต้น

โดยพิจารณาราคาที่เห็นสมควรและอนุมัติเพื่อดำเนินการต่อไปด้วย

ลงนาม ประธานกรรมการฯ

(นายรุ่งโรจน์ รัตนพงศ์)

รองผู้อำนวยการแขวงทางหลวงตรัง (ฝ่ายวิศวกรรม)

ลงนาม กรรมการ

(นายสุเมธมิตรชัย ลาเต๊ะ)

วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

อนุมัติ 28,524,818.75 / บาท

(---ยี่สิบแปดล้านห้าแสนสองหมื่นสี่พันแปดร้อยสิบแปดบาทเจ็ดสิบบาทสี่สตางค์---)

ลงนาม

อนุมัติ

(นายทรงศิรินทร์ ขนปทาธิป)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 17

๒๓ ก.ย. ๒๕๖๕

รายละเอียดรายการคำนวณ

1. REMOVAL OF EXISTING THERMOPLASTIC PAINT

ค่าเครื่องกระเทาะผิวเดิม(คิดอายุการใช้งาน 5 ปี @ 180 วัน/ปี)

1.1) ค่าเสื่อมราคา(เครื่องกระเทาะ)	=	ราคาต้นทุน/(จำนวนวันต่อปี X 5ปี)	=	188.89 บาท/วัน ✓
	=	170,000 / (180 x 5)	=	
- ราคาน้ำมันเชื้อเพลิง	=	15 ลิตร/วัน @ 35.37 บาท	=	530.55 บาท/วัน ✓
			=	719.44 บาท/วัน ✓
		รวม	=	

1.2) ค่าเสื่อมราคา(หัวสามแฉกกระเทาะผิว)	=	ราคาต้นทุน/(อายุการใช้งาน 12,000 m ² /หัว	=	3.17 บาท/ตร.ม. ✓
	=	38,000/12,000	=	
		คิดให้	=	<u>3.17 บาท/ตร.ม.</u> ✓

รายละเอียดรายการคำนวณ

1	ใช้ FACTOR อำนวยความปลอดภัย
2	ใช้ FACTOR งานทาง
3	ใช้ FACTOR สะพานและท่อเหลี่ยม

2. RELOCATION OF EXISTING APPROACH SINGLE SLOPE BARRIER 2 รายการเพิ่มเอง 34 ราคาต้นทุน 1,314.30 บาท

คิดจากความยาว

5.00 ม.

รายละเอียดประกอบการติดตั้ง

1. ค่าขนย้าย คัดที่ระยะทาง 1.000 กม. (ราคาน้ำมันดีเซล 35.00 - 35.99 บาท/ลิตร)
 ค่าขนย้ายโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียละ 13 คัน (จำนวน 12 ท่อน)
 $8.32 \text{ บาท/คัน} \times 13 = 108.16 \text{ บาท/เทีย}$
 ค่าขนย้ายเฉลี่ย $108.16 / 12 = 9.01 \text{ บาท/ม.}$

2. ค่าติดตั้ง

2.1 ค่าเช่ารถ

ค่าเช่ารถยกขนาด 25 ตัน 2 คัน @ 6,200.00 บาท/คัน = 12,400.00 บาท/วัน
 ค่าเช่ารถบรรทุกติดเครน 1 คัน @ 5,800.00 บาท/คัน = 5,800.00 บาท/วัน
 รวม = 18,200.00 บาท/วัน (1)

2.2 ค่าเชื้อเพลิง

ค่าน้ำมันรถยกขนาด 25 ตัน วันละ 80 ลิตร 2 คัน ลิตรละ 35.37 บาท/วัน = 5,659.20 บาท/วัน
 ค่าน้ำมันรถบรรทุกติดเครน วันละ 60 ลิตร 1 คัน ลิตรละ 35.37 บาท/วัน = 2,122.20 บาท/วัน
 รวม = 7,781.40 บาท/วัน

2.3 ค่าดำเนินการย้ายและวาง Concrete Barrier

หัวหน้าชุด 1 คน @ 500.00 บาท/วัน = 500.00 บาท/วัน
 คนงาน 15 คน @ 350.00 บาท/วัน = 5,250.00 บาท/วัน
 รวม = 5,750.00 บาท/วัน

รวม (2.1+2.2+2.3) = 18,200.00 + 7,781.40 + 5,750.00 = 31,731.40 บาท/วัน

อัตราการเคลื่อนย้ายวันละ 50 ท่อน

ราคาต่อท่อน = 31,731.40 / 50.00 = 634.63 บาท/ท่อน

ราคาต่อเมตร (1 ท่อน ยาว 2.50 เมตร) = 634.63 / 2.5 = 253.85 บาท/เมตร (2)

ราคาค่าขนส่งประกอบและติดตั้ง (1+2) = 262.86 บาท/เมตร

ค่างานต้นทุน 262.86 x 5 = 1,314.30 บาท/แห่ง

รายละเอียดรายการคำนวณ

1	ใช้ FACTOR อำนวยความปลอดภัย
2	ใช้ FACTOR งานทาง
3	ใช้ FACTOR สะพานและท่อเหลี่ยม

3. SINGLE SLOPE BARRIER

ราคาต้นทุน 3,831.31 บาท ✓

งานแผงกันคอนกรีตที่มีความชันส่วนเดียว แบบสำเร็จรูป

คิดจากความยาว	3.000 ม. ✓	(ยาวท่อนละ 3.00 ม. จำนวน 1 ท่อน) ✓		
คอนกรีต STRENGTH 320 KSC	1.224 ลบ.ม. ✓	@	2,238.53 ✓	2,739.96 ✓ บาท
เหล็กเสริม RB 9 (SR24)	75.573 กก. ✓	@	29.01 ✓	2,192.37 ✓ บาท
ลวดผูกเหล็ก	1.889 กก. ✓	@	33.32 ✓	62.94 ✓ บาท
ค่าขี้ดหยาบ	0.900 ตร.ม. ✓	@	30.00 ✓	27.00 ✓ บาท
แผ่นเหล็ก 0.15 x 2.00 x 0.016 ม.	75.360 กก. ✓	@	36.00 ✓	2,712.96 ✓ บาท
ไม้แบบ (1)	6.900 ตร.ม. ✓	@	308.03 ✓	2,125.41 ✓ บาท
Mortar	0.056 ลบ.ม. ✓	@	2,231.61 ✓	124.97 ✓ บาท
Stud + Nut 20 มม. X 90 มม.	16.000 ชุด ✓	@	43.00 ✓	688.00 ✓ บาท
ค่าขนส่งและประกอบติดตั้ง	3.000 ม. ✓	@	273.44 ✓	820.32 ✓ บาท
ค่างานต้นทุนรวม =				11,493.93 ✓ บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย =	11,493.93 /	3		3,831.31 ✓ บาท/เมตร

รายละเอียดประกอบการติดตั้ง

1. ค่าขนย้าย คิวที่ระยะทาง 1.000 กม. (ราคาน้ำมันดีเซล 35.00 - 35.99 บาท/ลิตร)						
ค่าขนย้ายโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 ตัน (จำนวน 4 ท่อน)			8.32	บาท/ตัน		
			8.32	x	13	= 108.16 บาท/เที่ยว
		ค่าขนย้ายเฉลี่ย	108.16	/	12	= 9.01 บาท/ม.
2. ค่าติดตั้ง						
2.1 ค่าเช่ารถ						
ค่าเช่ารถยกขนาด 25 ตัน	2	คัน	@	6,200.00	บาท/คัน	= 12,400.00 บาท/วัน
ค่าเช่ารถบรรทุกทุกชนิด	1	คัน	@	5,800.00	บาท/คัน	= 5,800.00 บาท/วัน
					รวม	= 18,200.00 บาท/วัน (1)
2.2 ค่าเชื้อเพลิง						
ค่าน้ำมันรถยกขนาด 25 ตัน วันละ	80	ลิตร	2	คัน	ลิตรละ 35.37	บาท/วัน = 5,659.20 บาท/วัน
ค่าน้ำมันรถบรรทุกทุกชนิด วันละ	60	ลิตร	1	คัน	ลิตรละ 35.37	บาท/วัน = 2,122.20 บาท/วัน
					รวม	= 7,781.40 บาท/วัน
2.3 ค่าดำเนินการย้ายและวาง Concrete Barrier						
หัวหน้าชุด	1	คน	@	500.00	บาท/วัน	= 500.00 บาท/วัน
คนงาน	15	คน	@	350.00	บาท/วัน	= 5,250.00 บาท/วัน
					รวม	= 5,750.00 บาท/วัน
รวม (2.1+2.2+2.3) =	18,200.00	+	7,781.40	+	5,750.00	= 31,731.40 บาท/วัน
อัตราค่าเคลื่อนย้ายวันละ 40 ท่อน						
ราคาต่อท่อน =	31,731.40	/	40.00			= 793.29 บาท/ท่อน
ราคาต่อเมตร (1 ท่อน ยาว 3.00 เมตร)		=	793.2900	/	3.00	= 264.43 บาท/เมตร (2)
ราคาค่าขนส่งประกอบและติดตั้ง (1+2)						= 273.440 บาท/เมตร

รายละเอียดรายการคำนวณ

1	ใช้ FACTOR อำนาจความปลอดภัย
2	ใช้ FACTOR งานทาง
3	ใช้ FACTOR สะพานและท่อเหลี่ยม

5. งานเหล็กกันสำหรับคนเดินข้าม

2

ราคาต้นทุน 7,323.98 บาท ✓

คิดต่อ	1	แท่ง ✓							
เหล็กขนาด Ø3" หนา 3.2 มม. ยาว 2.5 เมตร ชูบกีลาโนซ์	67.600 ✓	กก.	@	53.50 บาท/กก. ✓	=	3,616.60 บาท/แท่ง ✓			
เหล็กแผ่น หนา 9 มม.	24.090 ✓	กก.	@	31.66 บาท/กก. ✓	=	762.69 บาท/แท่ง ✓			
SOCKET W/BOLTS ขนาด Ø16 มม. ยาว 0.11 ม.	8.000 ✓	ชุด	@	108.00 บาท/ชุด ✓	=	864.00 บาท/แท่ง ✓			
ค่าขนส่ง ประกอบติดตั้งอุปกรณ์ คิด 30 % ของราคาวัสดุ (รวมค่าเชื่อม)					=	1,572.99 บาท/แท่ง ✓			
ค่าตัดโค้งเหล็กทอกลม หนา 2.3 มม.	4.000 ✓	ราว	@	100.00 บาท/ราว ✓	=	400.00 บาท/แท่ง ✓			
ทาสี	1.795 ✓	ตร.ม.	@	60.00 บาท/ตร.ม. ✓	=	107.70 บาท/แท่ง ✓			
ค่างานต้นทุน					=	7,323.98 บาท/แท่ง ✓			

6 BARRIER MARKING

2

ราคาต้นทุน 60.00 บาท

คิดจากพื้นที่	1.00	ตร.ม. ✓							
ค่าสี	1.00	ตร.ม. ✓	@	60.00 บาท/ตร.ม. ✓	=	60.00 บาท/ตร.ม. ✓			
ค่างานต้นทุน					=	60.00 บาท/ตร.ม. ✓			

รายละเอียดรายการคำนวณ

7. THERMOPLASTIC PAINT

ค่าสี	6.00	กก./ตร.ม.	๑	39.54 บาท/กก.	=	237.24 บาท/ตร.ม.
ค่าลูกแก้ว	0.40	กก./ตร.ม.	๑	59.44 บาท/กก.	=	23.78 บาท/ตร.ม.
ค่าPRIMER	1.00	ตร.ม.	๑	17.33 บาท/ตร.ม.	=	17.33 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ(ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาเครื่องมือ)			๑	13.00 บาท/ตร.ม.	=	13.00 บาท/ตร.ม.
ค่าทดสอบความหนา,Factorการสะท้อนแสง,การสะท้อนแสง			๑	0.00 บาท/ตร.ม.	=	0.00 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน					=	<u>291.35 บาท/ตร.ม.</u>

รายการคำนวณงานไฟฟ้า

8. 9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS.CUT OFF MOUNTED AT GRADE ✓

จำนวน 311 ต้น ระยะห่าง 32.00 เมตร ติดตั้งแบบด้านเดียว

รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคา / หน่วย	เป็นเงิน
1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)				
1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				
1.1.1 เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม. พร้อมกิ่งและอุปกรณ์ฟิวส์ครบชุด	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 ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง	ชุด	1	112.05	112.05
1.1.4 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาด 0.40 x 0.80 x 1.20 ม.	ฐาน	1	3,651.00	3,651.00
1.1.5 สายไฟฟ้า CV or NYY 3 x 10 mm ² (สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา ความยาวช่วงเสา+ช่วงละ 2.00 ม. (สำหรับ ไฟฟ้านครหลวง ใช้สาย CV or NYY 4 X 10 mm ²)	ม.	35.70	102.00	3,641.40
1.1.6 สายไฟฟ้า IEC 10 2X2.5 mm ² (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคมใช้ 1 เส้น)	ม.	10	20.98	209.80
1.1.7 สายไฟฟ้า IEC 10 2X2.5 mm ² (THW) (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคมใช้ 1 เส้น เพื่อเป็นสายกราวด์)	ม.	10	5.60	56.00
1.1.8 ชุดวางสายไฟฟ้า พร้อมเทคนิคกริดปิดทับ (ความยาวเท่ากับระยะห่างช่วงเสา)	ม.	32.00	115.00	3,680.00
1.1.9 Ground rod copper clad steel Dia 5/8"x2.4 M	ชุด	1	726.00	726.00
รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				28,996.25
1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน				
1.2.1 ตู้ควบคุม ขนาด 60 A. 1เฟส 2 สาย 240 V. ควบคุม HPS.250 W. จำนวนไม่เกิน 30 ดวง	ชุด	11	15,694.00	172,634.00
1.2.2 ท่อ RSC Ø 2" (สำหรับร้อยสายเคเบิลเข้าตู้ควบคุม)	ม.	22	300.00	6,600.00
1.2.3 Ground rod copper clad steel Dia.5/8"x2.4 M	ชุด	11	726.00	7,986.00
1.2.4 ท่อ Ø 2 1/2" พร้อมค่าติดตั้งท่อลอด	ม.	150	840.00	126,000.00
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด				313,220.00
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ควบคุมระบบไฟฟ้าจำนวน 1 ต้น				1,007.14
1.3 ค่าติดตั้ง (ดวงโคมหรืออุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้าเพื่อการส่องสว่างแล้วเสร็จ) (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	ต้น	1	889.30	889.30
รวมค่าติดตั้งทั้งหมดต่อต้น (1.1 + 1.2 + 1.3 + 1.4 + 1.5)				31,417.69
ค่าภาษี กำไร และค่าดำเนินการ (F)				
รวมค่าติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างพร้อมอุปกรณ์ต่อต้น				31,417.69
รวมราคาติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างพร้อมอุปกรณ์ต่อแห่ง (จำนวน)	ต้น	311.00	31417.69	9,770,901.59

ราคาต้นทุนเฉลี่ยต่อต้น = 31,417.69 บาท

ค่าขนส่งจาก กทม. ถึง หน้างาน ต่อต้น (ราคาน้ำมัน 35.37 บาท/ลิตร)

ระยะขนส่ง 830 กม.

ค่าขนส่ง = 1,402.17 บาท/ต้น

ค่า ขน - ถ้าย = 80 บาท/ต้น

น้ำหนักในการขนส่ง = 18 ต้น/เที่ยว

จำนวนเที่ยวที่ต้องขน = 1 คัน/เที่ยว

ค่าขนส่งเฉลี่ยต่อต้น ((ค่าขนส่ง...บาท/ต้น+80)*(18*จำนวนเที่ยว)/จำนวนต้น = 889.30 บาท/ต้น

ค่าขนส่งที่ใช้ควบคุมทั่วประเทศ ระยะขนส่งตั้งแต่ 201 - 1000 กม. คิดให้ กม. ละ 1.69 บาท/ต้น
รถยนต์บรรทุกหกล้อ คัน 10 ล้อ 1 เที่ยว ขนเสาไฟฟ้า H=9.00 m,H=12.00 m. ได้ประมาณ
30 ชุด(ต้น)/คัน/เที่ยว ประเมินคิดรวม เสา กิ่ง ดวงโคม = 1 ชุด น้ำหนักเฉลี่ยประมาณ 18 ต้น/เที่ยว

(ไม่รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า)

รายการคำนวณงานไฟฟ้า

9. ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า สำหรับเป็นค่าขยายเขตระบบไฟฟ้า ค่ามิเตอร์ และค่าหม้อแปลง หรืออุปกรณ์อื่นๆ ครบชุด	สำหรับไฟฟ้า			ดวงโคม
2. ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า				
2.1 กรณีมิเตอร์เบี่ยงจากการไฟฟ้า	บาท			0.00
2.2 กรณีไม่มีเบี่ยงจากการไฟฟ้า (แขวงฯประมาณการเอง)				
2.2.1 ค่าธรรมเนียมขยายเขตไฟฟ้าและติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 30 KVA พร้อมอุปกรณ์ (60 ดวงโคม/ชุด)	ชุด	1	214,000.00	214,000.00
2.2.2 ค่าปลด/เชื่อมสายไฟฟ้าแรงสูง	แห่ง	1	10,700.00	10,700.00
2.2.3 ค่าสมทบการก่อสร้างระบบจำหน่าย	แห่ง	1	3,210.00	3,210.00
2.2.4 ค่าเฉลี่ยการใช้พลังงานไฟฟ้า(หรือตามใบแจ้งยอดจากการไฟฟ้า)	แห่ง	0	0.00	0.00
2.2.5 ค่ามิเตอร์	ชุด	0	0.00	0.00
รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าต่อแห่ง				227,910.00
รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าต่อชุด				227,910.00

หมายเหตุ วงเงินค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าที่กรมทางหลวงจะจ่ายให้ตามจำนวนที่เป็นจริงที่ผู้รับจ้างได้ชำระให้การไฟฟ้าแต่ไม่เกินจำนวนที่กำหนดไว้ ดังนั้นหากการไฟฟ้าแจ้งมาในภายหลังเป็นจำนวนเงินสูงกว่าที่ระบุไว้ในสัญญา ก็ถือว่าเป็นภาระผู้รับจ้างที่จะต้องออกค่าใช้จ่ายส่วนที่เกินไป

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

ลำดับ ที่	การติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ บริเวณกลางทางหลวง สำหรับทางหลวงหลายช่องจราจร										รูปแบบป้ายใหม่ รูปที่ 4-8 เทียบได้กับ รูปแบบป้ายเก่าชุดที่ -		
	รายละเอียดประมาณการ ชุดป้ายจราจรระหว่างก่อสร้าง		ขนาด						ราคา		หมายเหตุ		
			จำนวน	x	กว้าง	x	ยาว	=	รวม	หน่วย		ต่อหน่วย	รวม
1		ป้ายบอกระยะทาง (ตค.10)	2	x	75	x	90	=	1.350	ตร.ม.	1,966.00	2,654.10	อย่างน้อยตัวอักษรขนาด 25 ซม.
2		ป้ายเตือนทางก่อสร้าง (ตค.2)	2	x	90	x	90	=	1.620	ตร.ม.	1,966.00	3,184.92	
3		ป้ายเตือนงานก่อสร้างทาง (ตค.4)	2	x	90	x	240	=	4.320	ตร.ม.	1,966.00	8,493.12	อย่างน้อยตัวอักษรขนาด 20 ซม.
4		ป้ายเตือนลดความเร็ว (ตค.7)	2	x	60	x	180	=	2.160	ตร.ม.	1,966.00	4,246.56	อย่างน้อยตัวอักษรขนาด 20 ซม.
5		ป้ายเตือนคนทำงาน (ตค.3)	2	x	90	x	90	=	1.620	ตร.ม.	1,966.00	3,184.92	
6		ป้ายใช้ทางเบี่ยง (ตค.24)	2	x	80	x	120	=	1.920	ตร.ม.	1,966.00	3,774.72	อย่างน้อยตัวอักษรขนาด 15 ซม. ลูกศรขนาด 10 ซม.
7		ป้ายเตือนความเร็ว	2	x	75	x	90	=	1.350	ตร.ม.	1,966.00	2,654.10	
8		ป้ายเตือนเบี่ยงการจราจร (ตค.7)	2	x	90	x	90	=	1.620	ตร.ม.	1,966.00	3,184.92	
9		ป้ายให้ตัดซ้าย (บ.40)	2	x	90			=	1.272	ตร.ม.	2,366.00	3,009.55	กรณีความเร็วสูง ใช้ขนาด 1.2 ม. ได้ ปกติ 90 ซม.
10		ป้ายเตือนสิ่งกีดขวาง (ต.72)	2	x	45	x	75	=	0.674	ตร.ม.	1,966.00	1,325.08	
11		แผงกันสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น	6	x	1	x	1	=	6	แผง	1,115.00	6,690.00	Speed=50 กม./ชม., W=3.00 ม. L=50 ม.
12		ไฟกระพริบ	2	x	1	x	1	=	2	ดวง	1,538.00	3,076.00	
13		เบคเตอร์ 75 แอมป์						=	2	ชุด	2,500.00	5,000.00	
14		แผงตั้งพร้อมเสาเหล็ก ขนาด 1"x 1"x 2 มม. แบบ 2 หน้า หรือ หลักนำทาง (Guide Post)	890	ม.	15	x	60	=	89	ชุด	154.00	13,706.00	ติดตั้งแผงตั้งแบบ 2 หน้า หรือ หลัก นำทาง แนวตรงทุกระยะ 10 เมตร แนวโค้งทุกระยะ 4 ม. ตลอดแนว ด้านข้างงานก่อสร้าง สามารถใช้กรวยวางแทนหลักนำทาง ตามความเหมาะสม
15		เสาป้ายเหล็ก ขนาด 3"x 3"x 2 มม. (รวมทาสี)	26	x	2.70			=	70.2	เมตร	-	-	ทางในเมือง อย่างน้อย 2.20 ม. ทางนอกเมือง อย่างน้อย 1.20 ม.
16		ป้ายสิ้นสุดเขตก่อสร้าง (ตค.26)	2	x	90	x	180	=	3.240	ตร.ม.	1,966.00	6,369.84	กรณีพื้นที่ก่อสร้างยาวตั้งแต่ 300 เมตรขึ้นไป ให้ติดตั้งไฟกระพริบใน แนวแผงตั้งทุกระยะ 100 เมตร อย่างน้อยตัวอักษรขนาด 20 ซม.
รวมราคา											70,553.83	บาท	

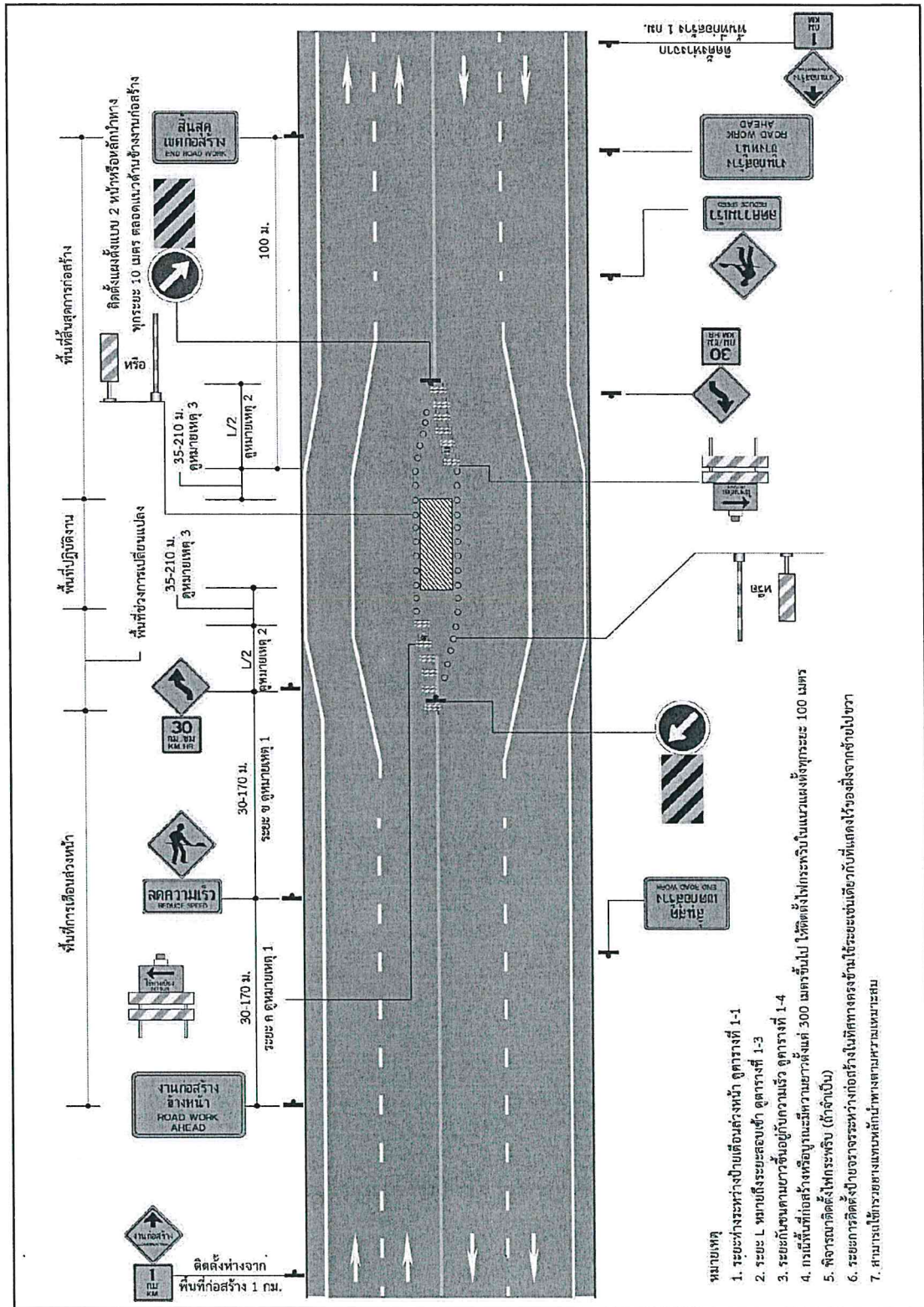
หมายเหตุ : 1. ราคาต่อหน่วยจากกรมบัญชีกลาง (EGP)

2. ราคางานป้ายรวมเสาป้ายเหล็ก

กำหนดให้ใช้งานได้ = 3 ปี = 36 เดือน

ระยะเวลาก่อสร้าง = 210 วัน = 7 เดือน

ค่างานติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ บริเวณกลางทางหลวง สำหรับทางหลวงหลายช่องจราจร = $(70553.83 / 36) \times 7 = 13,718.80$ บาท



รูปที่ 4-8 การติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ บริเวณกลางทางหลวง สำหรับทางหลวงหลายช่องจราจร

รายการคำนวณงานคอนกรีต

1.งานทางเท้า,ทางระบายน้ำ,บ่อพัก,ถนนภายในบริเวณ

Class of Concrete ส่วนผสมคอนกรีต	Mortar 1:3 by vol. 500:749	Lean 1:3:6 220:393:843
1. ปูนซีเมนต์ซีเมนต์ 1.05 x 3,311.68 = 3,477.26	1,738.63	765.00
2. ทราย 1.20 x 421.65 = 505.98	378.98	198.85
3. หิน 1.15 x 383.00 = 440.45	-	371.30
4. ค่าแรงผสม - เท	114.00	398.00
รวม	2,231.61	1,733.15

รายการคำนวณงานไม้แบบ

ข้อมูลราคาวัสดุที่แหล่งรวมค่าแรง	ราคาวัสดุต่อหน่วย (บาท)		
	ไม้แบบ (1)	ไม้แบบ (2)	ไม้แบบ (3)
รายการ			
ราคาวัสดุที่แหล่ง	752.13	752.13	818.50
จำนวนครั้งที่ใช้งาน	4	5	3
ค่าวัสดุ	188.03	150.43	272.83
ค่าแรงไม้แบบ	115.00	115.00	154.00
ค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง	308.03	270.43	431.83

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

- ไม้กระบอกหรือไม้ยาง	1 ลบ.ฟ.	@	575.70	บาท/ตร.ม.
- ไม้คร่าว	0.30 ลบ.ฟ.	@	500.06	บาท/ตร.ม.
- ไม้ค้ำยันไม้แบบ	0.30 ต้น	@	60.00	บาท/ตร.ม.
- ตะปู	0.25 กก./ตร.ม.	@	33.64	บาท/ตร.ม.
- น้ำมันทาผิวไม้	1 ตร.ม.	@	5.00	บาท/ตร.ม.
			รวมค่างาน	= 752.13 บาท/ตร.ม.

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

- ใช้รายละเอียดเดียวกันกับไม้แบบงานทั่วไป แต่จำนวนครั้งที่ใช้ 5 ครั้ง

จังหวัด	ไม้กระบอก	ไม้คร่าว	ไม้อัด	ตะปู
นครศรีธรรมราช	575.70			39.29
ตรัง			95.73	44.24
พัทลุง			90.86	42.06
กระบี่	712.15	767.29	84.37	33.64
สตูล	614.85	500.06	105.87	50.23

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

- ไม้กระบอกหรือไม้ยาง	1 ลบ.ฟ.	@	575.70	บาท/ตร.ม.
- ไม้อัดขนาดหน้า 4 มม.	1 ตร.ม.	@	84.37	บาท/ตร.ม.
- ไม้คร่าว	0.30 ลบ.ฟ.	@	500.06	บาท/ตร.ม.
- ตะปู	0.25 กก./ตร.ม.	@	33.64	บาท/ตร.ม.
- ค้ำยันไม้แบบ Ø 6"	1.33 ต้น/ตร.ม.	@	0.00	บาท/ตร.ม.
- ไม้ Bracing Ø 4"	0.67 ต้น/ตร.ม.	@	0.00	บาท/ตร.ม.
- น้ำมันทาผิวไม้	1 ตร.ม.	@	5.00	บาท/ตร.ม.
			รวมค่างาน	= 818.50 บาท/ตร.ม.

ราคาสื่อเสาไฟฟ้า 9 m.

งานขุดดิน	0.896	ลบ.ม.	@	49.14	=	44.03 บาท
งานถมกลับ	0.416	ลบ.ม.	@	99.00	=	41.18 บาท
คอนกรีต COMPRESSIVE STRENGTH 30 Mpa.(306 KSC)	0.480	ลบ.ม.	@	2,238.53	=	1,074.49 บาท
ไม้แบบ (2)	2.920	ตร.ม.	@	270.43	=	789.66 บาท
เหล็ก RB 9 mm.	6.148	กก.	@	29.01	=	178.35 บาท
เหล็ก RB 12 mm.	10.890	กก.	@	28.25	=	307.64 บาท
งานคอนกรีตหยาบ	0.064	ลบ.ม.	@	1,733.15	=	110.92 บาท
งานทรายหยาบรองพื้น	0.064	ลบ.ม.	@	421.65	=	26.99 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.426	กก.	@	33.32	=	14.19 บาท
PVC Conduit Dia 2" 1.15 M @ 36.34 = 41.791	2.000	ชุด	@	42.00	=	84.00 บาท
BASE BOLT Dai 1"	4.000	ชุด	@	150.00	=	600.00 บาท
ค่าวางฐาน	1.000	ฐาน	@	380.00	=	380.00 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	<u>3,651.45 บาท</u>
				คิดให้	=	<u>3,651.00 บาท</u>

รายละเอียดข้อมูลวัสดุที่ใช้

แขวงทางหลวงศรีสะเกษ

ลักษณะงาน

รหัสงาน 33400

ID 66034326

โครงการปรับปรุงการแบ่งทิศทางจราจรเพื่อความปลอดภัย

ตอน

ทางหลวงหมายเลข 4046

ภาพประกอบ 1

ตรง-สิเกา

AADT 12,964 คัน/วัน

ระหว่าง กม. 2+233 - กม. 8+750

ระยะทางดำเนินการ

ราคา 830.00 กม.

ระยะขนส่งจากกรุงเทพฯ

วันที่ 21 กันยายน 2565

บาท/คิวบิก

รวมขนส่งจากกรุงเทพฯ 830.00 กม.

หน่วย

รายการที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ระยะทางขนส่ง (กม.)			รวมระยะทาง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนถ่าย (บาท)	ค่าแรงตัด-ติด (บาท)	รวมค่าขนส่ง (บาท)	รวม (บาท)	วิธีการขนส่ง	หมายเหตุ
				ทางราบ	ลูกเนิน	ทางเขา								
1	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ Type (แบบบรรจุ Bulk)	ตัน	3,261.68	-	-	-	0	0.00	50.00	50.00	50.00	3,311.68	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จากแหล่ง พาณิชย จ.ศรีสะเกษ ส.ค.-65
2	เหล็ก RB 6 มม.	ตัน	25,258.88	64.00	-	-	64	108.38	80.00	4,100.00	4,288.38	29,547.26	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จากแหล่ง พาณิชย จ.พัทลุง ส.ค.-65
3	เหล็ก RB 9 มม.	ตัน	24,722.43	64.00	-	-	64	108.38	80.00	4,100.00	4,288.38	29,010.81	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จากแหล่ง พาณิชย จ.พัทลุง ส.ค.-65
4	เหล็ก RB 12 มม.	ตัน	23,466.67	830.00	-	-	830	1402.17	80.00	3,300.00	4,782.17	28,248.84	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จากแหล่ง พาณิชย จ.กทม. ส.ค.-65
5	ลวดผูกเหล็ก	กก.	31.92	830.00	-	-	830	1.40	-	-	1.40	33.32	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จากแหล่ง พาณิชย จ.กทม. ส.ค.-65
6	ไม้แบบ (1); ไม้แบบสำหรับงานทั่วไป	ตร.ม.	308.03	-	-	-	0	-	-	-	-	308.03	ใช้งาน 4 ครั้ง	
7	หินย่อยผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	351.09	13.00	-	-	13	31.91	-	-	31.91	383.00	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จากแหล่ง ไร่ไม่หินศรีสะเกษ
8	ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	300.00	32.00	-	-	32	121.65	-	-	121.65	421.65	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จากแหล่ง ไร่ไม่หินศรีสะเกษ
9	เหล็ก Plate ทหนา 9 มม.	กก.	31.66	-	-	-	0	0.00	-	-	-	31.66	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จากแหล่ง พาณิชย จ.กระบี่ ส.ค.-65
10	คอนกรีตผสมเสร็จ STRENGTH 300 KSC	ลบ.ม.	1,992.53	-	-	-	0	0.00	306.00	-	306.00	2,298.53	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จากแหล่ง พาณิชย จ.ศรีสะเกษ ส.ค.-65
11	คอนกรีตผสมเสร็จ STRENGTH 350 KSC	ลบ.ม.	2,038.30	-	-	-	0	0.00	306.00	-	306.00	2,344.30	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จากแหล่ง พาณิชย จ.ศรีสะเกษ ส.ค.-65

ดูในรายการ ค่ารวมงานไม้แบบ

ทางหลวงหมายเลข 4046
 กม.เริ่ม 2+233 ระยะทาง กทม. 830.00 กม ✓
 กม.สิ้นสุด 8+750 ราคาน้ำมันเฉลี่ย 35.37 บาท ✓
 กม.ก่อสร้าง (ตามหน้าปกแผน) 5+492 พิกัด
 5+492 พิกัด 7.551857, 99.546559
 มาจาก <http://hris.doh.go.th/highway?search=4%201126+000>

1 วัสดุ ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ Type I(แบบบรรจุ Bulk) ✓

วิธีการขนส่ง ขนส่งโดยรถลากพ่วง ค่าขนถ่าย 50 บาท/ตัน ✓

ลำดับที่	แหล่งวัสดุ	ราคา (บาท/ตัน)	ระยะทาง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	รวม (บาท)	หมายเหตุ	
1	พาณิชย์ จ.กทม. ส.ค.-65 ✓	2,594.00 ✓	830.00 ✓	1,402.17 ✓	4,046.17 ✓		
2	พาณิชย์ จ.ตรัง ส.ค.-65 ✓	3,261.68 ✓	-	-	3,311.68 ✓		
3	พาณิชย์ จ.กระบี่ ส.ค.-65 ✓	3,205.61 ✓	126.00 ✓	212.76 ✓	3,468.37 ✓		
4	พาณิชย์ จ.พัทลุง ส.ค.-65 ✓	3,233.65 ✓	64.00 ✓	108.38 ✓	3,392.03 ✓		
5	พาณิชย์ จ.นครศรีธรรมราช ส.ค.-65 ✓	3,093.46 ✓	131.00 ✓	221.20 ✓	3,364.66 ✓		
6	พาณิชย์ จ.สตูล ส.ค.-65 ✓	3,408.10 ✓	149.00 ✓	251.57 ✓	3,709.67 ✓		
เลือกใช้	2	พาณิชย์ จ.ตรัง ส.ค.-65 ✓	3,261.68 ✓	-	-	3,311.68 ✓	

2 วัสดุ เหล็ก RB 6 มม. ✓

ค่าแรงตัด-ตัด 4100 บาท/ตัน ✓

วิธีการขนส่ง ขนส่งโดยรถลากพ่วง ค่าขนถ่าย 80 บาท/ตัน ✓

ลำดับที่	แหล่งวัสดุ	ราคา (บาท/ตัน)	ระยะทาง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	รวม (บาท)	หมายเหตุ	
1	พาณิชย์ จ.กทม. ส.ค.-65 ✓	24,700.00 ✓	830.00 ✓	1,402.17 ✓	30,282.17 ✓		
2	พาณิชย์ จ.ตรัง ส.ค.-65 ✓	35,530.84 ✓	-	-	39,710.84 ✓		
3	พาณิชย์ จ.กระบี่ ส.ค.-65 ✓	30,310.28 ✓	126.00 ✓	212.76 ✓	34,703.04 ✓		
4	พาณิชย์ จ.พัทลุง ส.ค.-65 ✓	25,258.88 ✓	64.00 ✓	108.38 ✓	29,547.26 ✓		
5	พาณิชย์ จ.นครศรีธรรมราช ส.ค.-65 ✓	29,471.96 ✓	131.00 ✓	221.20 ✓	33,873.16 ✓		
6	พาณิชย์ จ.สตูล ส.ค.-65 ✓	31,011.90 ✓	149.00 ✓	251.57 ✓	35,443.47 ✓		
เลือกใช้	4	พาณิชย์ จ.พัทลุง ส.ค.-65 ✓	25,258.88 ✓	64.00 ✓	108.38 ✓	29,547.26 ✓	

3 วัสดุ เหล็ก RB 9 มม. ✓

ค่าแรงตัด-ตัด 4100 บาท/ตัน ✓

วิธีการขนส่ง ขนส่งโดยรถลากพ่วง ค่าขนถ่าย 80 บาท/ตัน ✓

ลำดับที่	แหล่งวัสดุ	ราคา (บาท/ตัน)	ระยะทาง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	รวม (บาท)	หมายเหตุ	
1	พาณิชย์ จ.กทม. ส.ค.-65 ✓	23,833.33 ✓	830.00 ✓	1,402.17 ✓	29,415.50 ✓		
2	พาณิชย์ จ.ตรัง ส.ค.-65 ✓	36,178.97 ✓	-	-	40,358.97 ✓		
3	พาณิชย์ จ.กระบี่ ส.ค.-65 ✓	30,528.04 ✓	126.00 ✓	212.76 ✓	34,920.80 ✓		
4	พาณิชย์ จ.พัทลุง ส.ค.-65 ✓	24,722.43 ✓	64.00 ✓	108.38 ✓	29,010.81 ✓		
5	พาณิชย์ จ.นครศรีธรรมราช ส.ค.-65 ✓	28,093.46 ✓	131.00 ✓	221.20 ✓	32,494.66 ✓		
6	พาณิชย์ จ.สตูล ส.ค.-65 ✓	31,933.86 ✓	149.00 ✓	251.57 ✓	36,365.43 ✓		
เลือกใช้	4	พาณิชย์ จ.พัทลุง ส.ค.-65 ✓	24,722.43 ✓	64.00 ✓	108.38 ✓	29,010.81 ✓	

4 วัสดุ เหล็ก RB 12 มม. ✓

ค่าแรงตัด-ตัด 3300 บาท/ตัน ✓

วิธีการขนส่ง ขนส่งโดยรถลากพ่วง

ค่าขนถ่าย 80 บาท/ตัน ✓

ลำดับที่	แหล่งวัสดุ	ราคา (บาท/ตัน)	ระยะทาง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	รวม (บาท)	หมายเหตุ
1	พาณิชย์ จ.กทม. ส.ค.-65 ✓	23,466.67 ✓	830.00 ✓	1,402.17 ✓	28,248.84 ✓	
2	พาณิชย์ จ.ตรัง ส.ค.-65 ✓	37,383.18 ✓	- ✓	- ✓	40,763.18 ✓	
3	พาณิชย์ จ.กระบี่ ส.ค.-65 ✓	29,468.22 ✓	126.00 ✓	212.76 ✓	33,060.98 ✓	
4	พาณิชย์ จ.พัทลุง ส.ค.-65 ✓	29,991.59 ✓	64.00 ✓	108.38 ✓	33,479.97 ✓	
5	พาณิชย์ จ.นครศรีธรรมราช ส.ค.-65 ✓	27,571.22 ✓	131.00 ✓	221.20 ✓	31,172.42 ✓	
6	พาณิชย์ จ.สตูล ส.ค.-65 ✓	26,518.69 ✓	149.00 ✓	251.57 ✓	30,150.26 ✓	
เลือกใช้	1	พาณิชย์ จ.กทม. ส.ค.-65 ✓	830.00 ✓	1,402.17 ✓	28,248.84 ✓	

5 วัสดุ ลวดผูกเหล็ก ✓

วิธีการขนส่ง ขนส่งโดยรถลากพ่วง

ลำดับที่	แหล่งวัสดุ	ราคา (บาท/กก.)	ระยะทาง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	รวม (บาท)	หมายเหตุ
1	พาณิชย์ จ.กทม. ส.ค.-65 ✓	31.92 ✓	830.00 ✓	1.40 ✓	33.32 ✓	
2	พาณิชย์ จ.ตรัง ส.ค.-65 ✓	- ✓	- ✓	- ✓		ไม่มีรายการแสดง ✓
3	พาณิชย์ จ.กระบี่ ส.ค.-65 ✓	46.73 ✓	126.00 ✓	0.21 ✓	46.94 ✓	
4	พาณิชย์ จ.พัทลุง ส.ค.-65 ✓	51.40 ✓	64.00 ✓	0.11 ✓	51.51 ✓	
5	พาณิชย์ จ.นครศรีธรรมราช ส.ค.-65 ✓	64.17 ✓	131.00 ✓	0.22 ✓	64.39 ✓	
6	พาณิชย์ จ.สตูล ส.ค.-65 ✓	52.65 ✓	149.00 ✓	0.25 ✓	52.90 ✓	
เลือกใช้	1	พาณิชย์ จ.กทม. ส.ค.-65 ✓	830.00 ✓	1.40 ✓	33.32 ✓	

7 วัสดุ หินย่อยผสมคอนกรีต ✓

วิธีการขนส่ง ขนส่งโดยรถลากพ่วง

ลำดับที่	แหล่งวัสดุ	ราคา (บาท/ลบ.ม.)	ระยะทาง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	รวม (บาท)	หมายเหตุ
1	โรงไม่หินตริงภูทอง ✓	351.09 ✓	13.00 ✓	31.91 ✓	383.00 ✓	
2	โรงไม่หินตริงยูซี ✓	351.09 ✓	20.00 ✓	48.01 ✓	399.10 ✓	
3	โรงไม่หินกฤษณ์ศิลาพร ✓	310.28 ✓	72.00 ✓	170.60 ✓	480.88 ✓	
4	โรงไม่หินเพิ่มผลศิลา ✓	380.00 ✓	81.00 ✓	191.83 ✓	571.83 ✓	
5	โรงไม่หินมานะศิลา ✓	380.00 ✓	105.00 ✓	248.41 ✓	628.41 ✓	
6	โรงไม่หินศิลาอารี ✓	360.00 ✓	104.00 ✓	246.01 ✓	606.01 ✓	
7	โรงไม่หินวังศิลา ✓	350.00 ✓	104.00 ✓	246.01 ✓	596.01 ✓	
เลือกใช้	1	โรงไม่หินตริงภูทอง ✓	13 ✓	31.91 ✓	383 ✓	

8 วัสดุ ทรายผสมคอนกรีต ✓

วิธีการขนส่ง ขนส่งโดยรถสิบล้อ

ลำดับที่	แหล่งวัสดุ	ราคา (บาท/ลบ.ม.)	ระยะทาง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	รวม (บาท)	หมายเหตุ
1	โก้ทำทราย ✓	300.00 ✓	32.00 ✓	121.65 ✓	421.65 ✓	
2	ทำทรายบัวบก ✓	465.00 ✓	19.00 ✓	72.94 ✓	537.94 ✓	
3	บ่อกำนันเส้น ✓	300.00 ✓	38.00 ✓	144.13 ✓	444.13 ✓	
4	หจก.โล่ทองการโยธา ทล.404 ✓	475.00 ✓	32.00 ✓	121.65 ✓	596.65 ✓	
5	หจก.โล่ทองการโยธา ทล.4 ✓	475.00 ✓	38.00 ✓	144.13 ✓	619.13 ✓	
เลือกใช้	1	โก้ทำทราย ✓	300.00 ✓	32.00 ✓	121.65 ✓	421.65 ✓

9 วัสดุ เหล็ก Plate หนา 9 มม. ✓

วิธีการขนส่ง ขนส่งโดยรถลากพ่วง

ลำดับที่	แหล่งวัสดุ	ราคา (บาท/กก.)	ระยะทาง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	รวม (บาท)	หมายเหตุ	
1	พาณิชย์ จ.กทม. ส.ค.-65 ✓	33.00 ✓	-	-	33.00 ✓		
2	พาณิชย์ จ.ตรัง ส.ค.-65	-	-	-		ไม่มีรายการแสดง	
3	พาณิชย์ จ.กระบี่ ส.ค.-65 ✓	31.66 ✓	-	-	31.66 ✓		
4	พาณิชย์ จ.พัทลุง ส.ค.-65	-	-	-		ไม่มีรายการแสดง	
5	พาณิชย์ จ.นครศรีธรรมราช ส.ค.-65 ✓	32.28 ✓	-	-	32.28 ✓		
6	พาณิชย์ จ.สตูล ส.ค.-65	-	-	-		ไม่มีรายการแสดง	
เลือกใช้	3	พาณิชย์ จ.กระบี่ ส.ค.-65 ✓	31.66 ✓	-	-	31.66 ✓	