

## ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

## 1. ชื่อโครงการ

จ้างก่อสร้าง โครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบนทางหลวง ประจำปี 2567

กิจกรรมปรับปรุงการแบ่งทิศทางการจราจรเพื่อความปลอดภัย

รหัสงาน 33400 งานปรับปรุงการแบ่งทิศทางการจราจรเพื่อความปลอดภัย

ทางหลวงหมายเลข 2354 ตอน เทพสถิต - ชับใหญ่ ตอน 2 ระหว่าง กม.35+335 - กม.38+100

## 2.หน่วยงานเจ้าของโครงการ

สำนักงานทางหลวงที่ 7 (ขอนแก่น) / กรมทางหลวง

## 3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร

25,000,000.00 บาท

## 4. ลักษณะงานโดยสังเขป

ทำการก่อสร้างเกาะกลางแบบ SINGLE SLOPE CONCRETE BARRIER TYPE II และเกาะกลางแบบยก (RAISED MEDIAN) ,เสริมผิวทาง ASPHALT

CONCRETE WEARING COURSE หนา 5 ซม. พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างกิ่งคู่ใหม่ คีเส้นจราจรด้วยวัสดุ THERMOPLASTIC

## 5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่

๒๑ มี.ค. ๒๕๖๗

เป็นเงิน 24,997,278.00 บาท

## 6. บัญชีประมาณการราคากลาง

## 6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

## 7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 เอนก สุวรรณกุล	ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง	รศ.ทล.7.2
7.2 เสน่ห์ เจริญวงศ์	กรรมการกำหนดราคากลาง	วผ.ทล.7
7.3 ชีรวัฒน์ พิระพัฒน์พงษ์	กรรมการกำหนดราคากลาง	วบ.ทล.7
7.4 อรุณชัย อินทร์สิงห์	กรรมการกำหนดราคากลาง	วว.ทล.7
7.5 ณัฐวุฒิ ศรีเมือง	กรรมการกำหนดราคากลาง	วิศวกรโยธาชำนาญการ

ราคากลางงานจ้างก่อสร้าง โครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบนทางหลวง ประจำปี 2567

กิจกรรมปรับปรุงการแบ่งทิศทางการจราจรเพื่อความปลอดภัย

รหัสงาน 33400 งานปรับปรุงการแบ่งทิศทางการจราจรเพื่อความปลอดภัย

ทางหลวงหมายเลข 2354 ตอน เทพสถิต - ตำบลใหญ่ ตอน 2 ระหว่าง กม.35+335 - กม.38+100

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง

ราคากลางที่กำหนด - จำนวนราคาเมื่อ ๒๑ มี.ค. ๒๕๖๗									
น้ำมันดีเซลราคา 30.26 บาท / ลิตร									
ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ค่างานต้นทุน (บาท)		FACTOR F	ราคาประเมิน	ราคากลางที่กำหนด (บาท)	
			หน่วย		เป็นเงิน		ต่อหน่วย (บาท)	ต่อหน่วย	เป็นเงิน
18	ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าสำหรับเป็นค่าขยายเขตระบบไฟฟ้าแสงสว่าง ค่าหม้อแปลงและค่ามิเตอร์พร้อมอุปกรณ์อื่นๆ ครบชุด	1.00	SET	172,800.00		1.0000	172,800.00	172,010.00	172,010.00
19	งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างการก่อสร้าง	L.S.		284,172.02	284,172.02	1.2525	355,925.46	354,297.75	354,297.75
					19,916,387.90				24,997,278.00

Factor F (ดอกเบี้ยเงินกู้ 7.00 % : เงินล่วงหน้าจ่าย 15 % : เงินประกันผลงานหัก 10 % )

F งานทาง	ค่างานต้นทุน	10.00	ลบ. F =	1.3105
	ค่างานต้นทุน	20.00	ลบ. F =	1.2521
	ค่างานต้นทุน	19.9164	ลบ. F =	1.2525

คณะกรรมการราคากลาง เห็นสมควรกำหนดราคา 24,997,278.00 บาท

วงเงินตามแผนงานรายประมาณการ 25,000,000.00 บาท

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการฯ

( นายเอนก สุวรรณภูเต )

รศ.ทล.7.2

ลงชื่อ.....กรรมการฯ

( นายเสน่ห์ เจริญวงศ์ )

วศ.ทล.7

ลงชื่อ.....กรรมการฯ

( นายจรรณชัย อินทรสิงห์ )

วศ.ทล.7

ลงชื่อ.....กรรมการฯ

( นายธีรวัฒน์ พิระพัฒพงษ์ )

วศ.ทล.7

ลงชื่อ.....กรรมการฯ


( นายณัฐวุฒิ ศรีเมือง )

วิศวกรโยธาชำนาญการ

(๓) ผน.ทล.๗, ทพ.ทล.๗

เห็นควรจ้างในราคารวมไม่เกิน ๒๔,๙๙๗,๒๗๘.๐๐ บาท

โดยกำหนดราคากลางตามราคากลางที่กำหนดใน (๒)



(นายอานวยพร ศรีอีสานุสรณ์)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๗

๒๑ มี.ค. ๒๕๖๗

ราคากลางงานจ้างก่อสร้าง โครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบนทางหลวง ประจำปี 2567

กิจกรรมปรับปรุงการแบ่งทิศทางการจราจรเพื่อความปลอดภัย

รหัสงาน 33400 งานปรับปรุงการแบ่งทิศทางการจราจรเพื่อความปลอดภัย

ทางหลวงหมายเลข 2354 ตอน เทพสถิต - ชัยใหญ่ ตอน 2 ระหว่าง กม.35+335 - กม.38+100

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง

ราคากลางที่กำหนด		- คำนวณราคาเมื่อ ๒๑ มี.ค. ๒๕๖๗		น้ำมันดีเซลราคา 30.26 บาท / ลิตร					
ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		คำนวณต้นทุน (บาท)		FACTOR F	ราคาประเมิน ต่อหน่วย (บาท)	ราคากลางที่กำหนด (บาท)	
			หน่วย		เป็นเงิน			ต่อหน่วย	เป็นเงิน
1	MILLING OF EXISTING ASPHALT SURFACE 10 CM. THICK /	2,604.00	SQ.M.	16.53	43,044.12	1.2525	20.70	20.60	53,642.40
2	ขุดหรือวัสดุชั้นโครงสร้างทางเดิม กองเก็บตามที่กำหนด /	140.00	CU.M.	46.07	6,449.80	1.2525	57.70	57.40	8,036.00
3	SOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT /	1,141.00	CU.M.	511.79	583,952.39	1.2525	641.02	638.05	728,015.05
4	COMPACTED COARSE SAND FILL IN MEDIAN /	730.00	CU.M.	757.67	553,099.10	1.2525	948.98	944.60	689,558.00
5	PRIME COAT /	1,914.00	SQ.M.	28.21	53,993.94	1.2525	35.33	35.10	67,181.40
6	TACK COAT /	42,720.00	SQ.M.	13.97	596,798.40	1.2525	17.50	17.35	741,192.00
7	ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE (AC 60/70) /	498.00	TON	1,981.68	986,876.64	1.2525	2,482.05	2,470.50	1,230,309.00
8	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK (AC 60/70) /	42,720.00	SQ.M.	239.13	10,215,633.60	1.2525	299.51	298.10	12,734,832.00
9	CONCRETE CURB 0.25 M. THICK /	3,915.00	M.	297.04	1,162,911.60	1.2525	372.04	370.30	1,449,724.50
10	SINGLE SLOPE CONCRETE BARRIER TYPE II /	567.00	M.	3,552.24	2,014,120.08	1.2525	4,449.18	4,428.50	2,510,959.50
11	APPROACH CONCRETE BARRIER TYPE C FOR SINGLE SLOPE CONCRETE BARRIER TYPE II /	6.00	EACH	66,467.00	398,802.00	1.2525	83,249.92	82,868.00	497,208.00
12	R.C. SLAB 5 CM.THICK ON MEDIAN /	3,836.00	SQ.M.	198.36	760,908.96	1.2525	248.45	247.25	948,451.00
13	GEOTEXTILE ชนิด NON WOVEN น้ำหนัก 200 GM./SQ.M. /	5,540.00	SQ.M.	60.50	335,170.00	1.2525	75.78	75.40	417,716.00
14	CURB MARKINGS /	1,447.00	SQ.M.	70.00	101,290.00	1.2525	87.68	87.20	126,178.40
15	THERMOPLASTIC PAINT /	2,360.00	SQ.M.	313.00	738,680.00	1.2525	392.03	390.20	920,872.00
16	9.00 M.(MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKETS WITH TWO HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS ,CUT-OFF /	20.00	EACH	42,218.63	844,372.60	1.2525	52,878.83	52,636.00	1,052,720.00
17	9.00 M.(MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKETS WITH TWO HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS ,CUT-OFF, MOUNTED ON TRAFFIC BARRIER /	5.00	EACH	47,222.53	236,112.65	1.2525	59,146.22	58,875.00	294,375.00

กิจกรรมปรับปรุงการแบ่งทิศทางการจราจรเพื่อความปลอดภัย

รหัสงาน 33400 งานปรับปรุงการแบ่งทิศทางการจราจรเพื่อความปลอดภัย

ทางหลวงหมายเลข 2354 ตอน เทพสถิต - ชัยใหญ่ ตอน 2 ระหว่าง กม.35+335 - กม.38+100

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง

คำนวณราคาเมื่อ ๒๑ มี.ค. ๒๕๖๗

น้ำมันดีเซล อ.เมือง จ. ชัยภูมิ ราคา

30.26

บาท / ลิตร

ก. ราคาวัสดุและค่าขนส่ง

ค่าขนส่ง 10 ล้อ

2.50

บาท/ตัน

ค่าขนส่ง 10 ล้อลากพ่วง

1.56

บาท/ตัน

3.50

บาท/ลบ.ม.

2.18

บาท/ลบ.ม.

ลำดับ	วัสดุ	แหล่งวัสดุ	ขนส่ง	ระยะทาง ขนส่งถึง หน้างาน	ราคาวัสดุที่แหล่งและค่าขนส่ง ( บาท / หน่วย )				
					หน่วย นับ	ราคาที่แหล่ง	ค่าขนส่ง	ค่าขนส่ง ขึ้น-ลง	รวม
1	คอนกรีตผสมเสร็จ 180 ksc	ชัยภูมิ	รถ 10 ล้อ	1 กม.	ตัน	1,808.41	11.40		1,819.81
2	คอนกรีตผสมเสร็จ 210 ksc	ชัยภูมิ	รถ 10 ล้อ	1 กม.	ตัน	1,939.25	11.40		1,950.65
3	คอนกรีตผสมเสร็จ 240 ksc	ชัยภูมิ	รถ 10 ล้อ	1 กม.	ตัน	1,953.27	11.40		1,964.67
4	คอนกรีตผสมเสร็จ 280 ksc	ชัยภูมิ	รถ 10 ล้อ	1 กม.	ตัน	1,998.13	11.40		2,009.53
5	คอนกรีตผสมเสร็จ 320 ksc	ชัยภูมิ	รถ 10 ล้อ	1 กม.	ตัน	2,057.01	11.40		2,068.41
6	คอนกรีตผสมเสร็จ 350 ksc	ชัยภูมิ	รถ 10 ล้อ	1 กม.	ตัน	2,094.39	11.40		2,105.79
7	คอนกรีตผสมเสร็จ 380 ksc	ชัยภูมิ	รถ 10 ล้อ	1 กม.	ตัน	2,138.32	11.40		2,149.72
8	ปูนซีเมนต์ไฮดรอลิก (ถุง)	ชัยภูมิ	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	69 กม.	ตัน	2,588.79	107.92	50	2,746.71
9	ทรายถม	พิพ	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	179 กม.	ลบ.ม.	84.00	390.58	-	474.58
10	ทรายรองพื้นผิวคอนกรีต	พิพ	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	179 กม.	ลบ.ม.	168.00	390.58	-	558.58
11	ทรายหยาบ	พิพ	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	179 กม.	ลบ.ม.	126.00	390.58	-	516.58
12	หินผสมคอนกรีต	ศิลาทองวิเชียร	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	153 กม.	ลบ.ม.	290.00	334.03	-	624.03
13	หินคลุก	ศิลาทองวิเชียร	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	153 กม.	ลบ.ม.	165.00	334.03	-	499.03
14	หิน 3/8"	ศิลาทองวิเชียร	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	153 กม.	ลบ.ม.	192.00	334.03	-	526.03
15	หิน 1"	เทพประทานพร	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	202 กม.	ลบ.ม.	290.00	440.36	-	730.36
16	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต(ผิว)	ศิลาทองวิเชียร	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	153 กม.	ลบ.ม.	205.00	334.03	-	539.03
17	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต(รอง)	ศิลาทองวิเชียร	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	153 กม.	ลบ.ม.	205.00	334.03	-	539.03
18	ยางEAP	กทม.	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	348 กม.	ตัน	25,600.00	542.88	25	26,167.88
19	ยาง AC 60/70	กทม.	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	348 กม.	ตัน	21,900.00	542.88	35	22,477.88
20	ยาง CRS - 2	กทม.	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	348 กม.	ตัน	22,500.00	542.88	25	23,067.88
21	ดินถม	ท้องถิ่น	รถ 10 ล้อ	5 กม.	ลบ.ม.	30.00	21.66	-	51.66
22	วัสดุคัดเลือก "ก"	ท้องถิ่น	รถ 10 ล้อ	10 กม.	ลบ.ม.	40.00	36.68	-	76.68
23	ลูกรัง	ท้องถิ่น	รถ 10 ล้อ	15 กม.	ลบ.ม.	50.00	54.13	-	104.13
24	เหล็กเสริม RB Ø 6 มม.	กทม.	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	348 กม.	ตัน	21,950.00	542.88	80	22,572.88
25	เหล็กเสริม RB Ø 9 มม.	กทม.	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	348 กม.	ตัน	21,200.00	542.88	80	21,822.88
26	เหล็กเสริม RB Ø 12 มม.	กทม.	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	348 กม.	ตัน	20,850.00	542.88	80	21,472.88
27	เหล็กเสริม DB Ø 12 มม.	กทม.	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	348 กม.	ตัน	20,950.00	542.88	80	21,572.88
28	เหล็กเสริม DB Ø 16 มม.ขึ้นไป	กทม.	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	348 กม.	ตัน	20,750.00	542.88	80	21,372.88
29	เหล็กเสริม RB Ø 25 มม.ขึ้นไป	กทม.	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	348 กม.	ตัน	20,750.00	542.88	80	21,372.88
30	ลวดผูกเหล็ก	กทม.	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	348 กม.	กก.	25.83	0.54	-	26.37
31	เหล็กตะแกรง CDR 4 ขนาด 20x20 ซม.	กทม.	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	348 กม.	ตร.ม.	33.00	0.54	-	33.54

## กิจกรรมปรับปรุงการแบ่งทิศทางการจราจรเพื่อความปลอดภัย

รหัสงาน 33400 งานปรับปรุงการแบ่งทิศทางการจราจรเพื่อความปลอดภัย

ทางหลวงหมายเลข 2354 ตอน เทพสถิต - ชัยใหญ่ ตอน 2 ระหว่าง กม.35+335 - กม.38+100

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง

คำนวณราคาเมื่อ

๒๑ มี.ค. ๒๕๖๗

น้ำมันดีเซล อ.เมือง จ. ชัยภูมิ ราคา

30.26

บาท / ลิตร

## ข. ราคาวัสดุคอนกรีตผสมเสร็จและมอร์ตาร์

ชนิดคอนกรีต	ค่าวัสดุ (บาท/คอนกรีต 1 ลบ.ม.)			ค่าผสม + ค่าเท	รวม (บาท/ลบ.ม.)
	ปูนซีเมนต์	ทราย	หิน		
คอนกรีตผสมเสร็จ 180ksc -		1,819.81		327.00	2,146.81
คอนกรีตผสมเสร็จ 184ksc -		1,837.26		327.00	2,164.26
คอนกรีตผสมเสร็จ 204ksc -		1,924.48		327.00	2,251.48
คอนกรีตผสมเสร็จ 210ksc -		1,950.65		327.00	2,277.65
คอนกรีตผสมเสร็จ 240ksc -		1,964.67		327.00	2,291.67
คอนกรีตผสมเสร็จ 255ksc -		1,981.49		327.00	2,308.49
คอนกรีตผสมเสร็จ 280ksc -		2,009.53		327.00	2,336.53
คอนกรีตผสมเสร็จ 320ksc -		2,068.41		327.00	2,395.41
คอนกรีตผสมเสร็จ 350ksc -		2,105.79		327.00	2,432.79
คอนกรีตผสมเสร็จ 357ksc -		2,116.04		327.00	2,443.04
คอนกรีตผสมเสร็จ 380 ksc -		2,149.72		327.00	2,476.72
Mortar - 500 : 749 : -	1,442.02	464.30	-	114.00	2,020.32

## ค. ราคาวัสดุไม้แบบสำหรับงานทั่วไป=ไม้แบบ(1)

คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.

ปริมาณวัสดุ

ราคา/หน่วย

- ไม้กระบาก	1.000	ลบ.ฟ.๑	799.99	บาท/ลบ.ฟ.	=	799.99	บาท
- ไม้ค้ำยัน	0.300	คัน ๑	50.00	บาท/ท่อน	=	15.00	บาท
- ไม้คร่าว	0.300	ลบ.ฟ.๑	584.79	บาท/ลบ.ฟ.	=	175.43	บาท
- ตะปู	0.250	กก. ๑	24.73	บาท/กก.	=	6.18	บาท
					รวม =	996.60	บาท
		คิดให้ใช้งานได้ 4 ครั้ง =	996.60 / 4		=	249.15	บาท/ตร.ม.
				ค่าแรง =	139.00	บาท/ตร.ม.	
				ราคาวัสดุไม้แบบอย่างง่าย 1 =	388.15	บาท/ตร.ม.	

## ง. ราคาวัสดุไม้แบบสำหรับงานอย่างง่าย=ไม้แบบ(2)

คิดให้ใช้งานได้ 5 ครั้ง =	996.60 / 5	=	199.32	บาท/ตร.ม.
		ค่าแรง =	139.00	บาท/ตร.ม.
		ราคาวัสดุไม้แบบอย่างง่าย 2 =	338.32	บาท/ตร.ม.

## - งานทรายหยาบบดอัดแน่น

ราคาวัสดุ + ค่าขนส่ง =	516.58	บาท/ลบ.ม.	
× ส่วนยุบตัว 1.40 =	1.40 × 516.58	=	723.21 บาท/ลบ.ม.
ค่าบดอัด คิด 75 % ของดินคันทาง =	0.75 × 45.94	=	34.46 บาท/ลบ.ม.
		ค่างานต้นทุนงานทรายหยาบบดอัดแน่น =	757.67 บาท/ลบ.ม.

## - SAND BEDDING

ราคาวัสดุ + ค่าขนส่ง =	516.58	บาท/ลบ.ม.	
รวม =	516.58	บาท/ลบ.ม.	
× ส่วนยุบตัว 1.40 =	1.40 × 516.58 × 0.90	=	650.89 บาท/ลบ.ม.
ค่าบดอัด คิด 70 % ของดินคันทาง =	0.70 × 45.94	=	32.16 บาท/ลบ.ม.
		ค่างานต้นทุนSAND BEDDING =	683.05 บาท/ลบ.ม.

กิจกรรมปรับปรุงการแบ่งทิศทางการจราจรเพื่อความปลอดภัย

รหัสงาน 33400 งานปรับปรุงการแบ่งทิศทางการจราจรเพื่อความปลอดภัย

ทางหลวงหมายเลข 2354 ตอน เทพสถิต - ชัยใหญ่ ตอน 2 ระหว่าง กม.35+335 - กม.38+100

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง

คำนวณราคาเมื่อ ๒๑ มี.ค. ๒๕๖๗ น้ำมันดีเซล อ.เมือง จ. ชัยภูมิ ราคา 30.26 บาท / ลิตร

รายละเอียดการคำนวณ

1. MILLING OF EXISTING ASPHALT SURFACE 10 CM. THICK

$$\begin{aligned} \text{ค่าชุดไสผิวทางเดิม} &= 14.71 \text{ บาท/ตร.ม.} \\ \text{ค่าขนกองเก็บ 1 กม.} &= \frac{11.40 \text{ บาท/ลบ.ม.}}{1000} \times 1000 \text{ (กองเก็บตามที่กำหนด)} \\ &= 11.40 \times 1.60 \times 0.10 = 1.82 \text{ บาท/ตร.ม.} \\ \text{ค่างานต้นทุน} &= 14.71 + 1.82 = \underline{\underline{16.53 \text{ บาท/ตร.ม.}}} \end{aligned}$$

2. ชุดวัสดุชั้นโครงสร้างทางเดิม กองเก็บตามที่กำหนด

$$\begin{aligned} \text{ค่าชุด - ดัด ดินคันทางเดิม} &= 21.47 \text{ บาท/ลบ.ม.} \\ \text{ค่าดัก} &= 8.28 \text{ บาท/ลบ.ม.} \\ \text{ค่าขนกองเก็บ 1 กม.} &= \frac{11.40 \text{ บาท/ลบ.ม.}}{1000} \times 1000 \text{ (กองเก็บตามที่กำหนด)} \\ \text{ค่าดัก + ขนทิ้ง} &= 19.68 \text{ บาท/ลบ.ม.} \\ \text{x ส่วนขยายตัว 1.25} &= 1.25 \times 19.68 = 24.60 \text{ บาท/ลบ.ม.} \\ \text{ค่างานต้นทุน} &= (21.47 + 24.60) = 46.07 \text{ บาท/ลบ.ม.} \\ \text{ค่างานต้นทุน ชุดวัสดุชั้นโครงสร้างทางเดิม กองเก็บตามที่กำหนด} &= \underline{\underline{46.07 \text{ บาท/ลบ.ม.}}} \end{aligned}$$

3. SOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT

3.1 ขุดชั้นทางบริเวณ Soft Spot ( คัดขุดลึก 55 ซม. )

$$\begin{aligned} \text{ค่าชุด-ดัดดินคันทาง} &= 21.47 \text{ บาท/ลบ.ม.} \\ \text{ค่าดัก} &= 8.28 \text{ บาท/ลบ.ม.} \\ \text{ค่าขนทิ้ง 1 กม.} &= \frac{11.40 \text{ บาท/ลบ.ม.}}{1000} \times 1000 \text{ (กองเก็บตามที่กำหนด)} \\ \text{ค่าดัก + ค่าขนทิ้ง} &= 19.68 \text{ บาท/ลบ.ม.} \\ \text{x ส่วนขยายตัว 1.25} &= 1.25 \times 19.68 = 24.60 \text{ บาท/ลบ.ม.} \\ \text{ค่างานต้นทุนงานขุดชั้นทางบริเวณ Soft Spot} &= \underline{\underline{46.07 \text{ บาท/ลบ.ม.}}} \end{aligned}$$

3.2 วัสดุหินคลุก (หนา 20 ซม.)

$$\begin{aligned} \text{ราคาหินคลุก+ค่าขนส่ง} &= 499.03 \text{ บาท/ลบ.ม.} \\ \text{x ส่วนยุบตัว 1.50} &= 499.03 \times 1.50 = 748.55 \text{ บาท/ลบ.ม.} \\ \text{ค่าบดทับ} &= 87.32 \text{ บาท/ลบ.ม.} \\ \text{ค่างานต้นทุนวัสดุหินคลุก} &= \underline{\underline{835.87 \text{ บาท/ลบ.ม.}}} \end{aligned}$$

3.3 วัสดุลูกรัง (หนา 20 ซม.)

$$\begin{aligned} \text{ค่าชุด-ขน} &= 32.07 \text{ บาท/ลบ.ม.} \\ \text{ราคาวัสดุ(ลูกรัง) + ค่าชุด-ขน} &= 136.20 \text{ บาท/ลบ.ม.} \\ \text{x ส่วนยุบตัว 1.60} &= 136.20 \times 1.60 = 217.92 \text{ บาท/ลบ.ม.} \\ \text{ค่าบดทับ} &= 55.12 \text{ บาท/ลบ.ม.} \\ \text{ค่างานต้นทุนวัสดุลูกรัง} &= \underline{\underline{273.04 \text{ บาท/ลบ.ม.}}} \end{aligned}$$

3.4 Selected Material A (หนา 15 ซม.)

$$\begin{aligned} \text{ค่าชุด-ขน} &= 32.07 \text{ บาท/ลบ.ม.} \\ \text{ราคา Selected Material "A" + ค่าชุด-ขน} &= 108.75 \text{ บาท/ลบ.ม.} \\ \text{x ส่วนยุบตัว 1.60} &= 108.75 \times 1.60 = 174.00 \text{ บาท/ลบ.ม.} \\ \text{ค่าบดทับ} &= 55.12 \text{ บาท/ลบ.ม.} \\ \text{ค่างานต้นทุน Selected Material "A"} &= \underline{\underline{229.12 \text{ บาท/ลบ.ม.}}} \end{aligned}$$

$$\text{ค่างานต้นทุนSOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT} = 46.07 + (835.87 \times 0.20) + (273.04 \times 0.20) + (229.12 \times 0.15) = \underline{\underline{511.79 \text{ บาท/ลบ.ม.}}}$$

## กิจกรรมปรับปรุงการแบ่งทิศทางการจราจรเพื่อความปลอดภัย

รหัสงาน 33400 งานปรับปรุงการแบ่งทิศทางการจราจรเพื่อความปลอดภัย

ทางหลวงหมายเลข 2354 ตอน เทพสถิต - ชัยใหญ่ ตอน 2 ระหว่าง กม.35+335 - กม.38+100

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง

จำนวนราคาเมื่อ ๒๑ มี.ค. ๒๕๖๗ น้ำมันดีเซล อ.เมือง จ. ชัยภูมิ ราคา 30.26 บาท / ลิตร

4. COMPACTED COARSE SAND FILL IN MEDIAN

$$\begin{aligned}
 \text{ราคาวัสดุ + ค่าขนส่ง} &= 516.58 \text{ บาท/ลบ.ม.} \\
 \times \text{ส่วนยุบตัว } 1.40 &= 1.40 \times 516.58 = 723.21 \text{ บาท/ลบ.ม.} \\
 \text{ค่าบดอัด คิด 75 \% ของดินคันทาง} &= 0.75 \times 45.94 = 34.46 \text{ บาท/ลบ.ม.} \\
 \text{ค่างานต้นทุนงานทรายหยาบบดอัดแน่น} &= 757.67 \text{ บาท/ลบ.ม.}
 \end{aligned}$$

5. PRIME COAT (กรณีใช้ยาง EAP)

$$\begin{aligned}
 \text{ค่ายาง EAP + ค่าขนส่งและขนขึ้น-ลง} &= 26,167.88 \text{ บาท / ตัน} \\
 \text{อัตราการใช้ยาง } 0.80 \text{ ลิตร / ตร.ม. , ค่ายาง} &= 0.80 \times (26,167.88 / 1,000) = 20.93 \text{ บาท/ตร.ม.} \\
 \text{ค่าดำเนินการ} &= 7.28 \text{ บาท/ตร.ม.} \\
 \text{ค่างานต้นทุน PRIME COAT} &= 28.21 \text{ บาท/ตร.ม.}
 \end{aligned}$$

6. TACK COAT

$$\begin{aligned}
 \text{ค่ายาง CRS-2 + ค่าขนส่งและขนขึ้น-ลง} &= 23,067.88 \text{ บาท / ตัน} \\
 \text{อัตราการใช้ยาง } 0.30 \text{ ลิตร / ตร.ม. , ค่ายาง} &= 0.30 \times (23,067.88 / 1,000) = 6.92 \text{ บาท/ตร.ม.} \\
 \text{ค่าดำเนินการ} &= 7.05 \text{ บาท/ตร.ม.} \\
 \text{ค่างานต้นทุน TACK COAT} &= 13.97 \text{ บาท/ตร.ม.}
 \end{aligned}$$

7. ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE (AC 60/70)

$$\begin{aligned}
 \text{ปริมาณ Asphalt Concrete ทั้งโครงการ} &= 10,000.00 \text{ ตัน} \quad (\text{ชั้นต่ำ } 10,000 \text{ ตัน}) \\
 \text{ค่าติดตั้งเครื่องผสม} &= 250,000 / 10,000 = 25.00 \text{ บาท/ตัน} \\
 \text{ค่ายาง A.C. + ค่าขนส่ง + ค่าขึ้นลง} &= 22,477.88 \times 0.047 = 1,056.46 \text{ บาท/ตัน} \quad 4.70\% \text{ โดยน้ำหนัก} \\
 \text{ค่าหินผสม Asphalt Concrete + ค่าขนส่ง} &= 539.03 \times 0.740 = 398.88 \text{ บาท/ตัน} \\
 \text{ค่าผสม Asphalt Concrete} &= 383.21 \text{ บาท/ตัน} \\
 \text{ค่าขนส่ง Asphalt Concrete ไปปู} &= 1 \text{ กม.} = 8.14 \text{ บาท/ตัน} \\
 \text{ค่าปูลาดและบดอัด หนา = 40 มม.} &= 11.74 \times 0.90 \times 10.41 = 109.99 \text{ บาท/ตัน} \quad \text{ค่าปู } 11.74 \text{ บาท/ตร.ม.}) \\
 \text{รวม} &= 1,981.68 \text{ บาท/ตัน} \\
 \text{ค่างานต้นทุน ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE (AC 60/70)} &= 1,981.68 / 10.41 = 190.36 \text{ บาท/ตร.ม.}
 \end{aligned}$$

8. ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK (AC 60/70)ON TACK COAT

$$\begin{aligned}
 \text{ปริมาณ Asphalt Concrete ทั้งโครงการ} &= 10,000.00 \text{ ตัน} \\
 \text{ค่าติดตั้งเครื่องผสม} &= 250,000 / 10,000.00 = 25.00 \text{ บาท/ตัน} \\
 \text{ค่ายาง A.C. + ค่าขนส่ง + ค่าขึ้นลง} &= 22,477.88 \times 0.048 = 1,078.94 \text{ บาท/ตัน} \quad (\text{ปริมาณยาง } 4.80 \% ) \\
 \text{ค่าหินผสม Asphalt Concrete + ค่าขนส่ง} &= 539.03 \times 0.740 = 398.88 \text{ บาท/ตัน} \\
 \text{ค่าผสม Asphalt Concrete} &= 383.21 \text{ บาท/ตัน} \\
 \text{ค่าขนส่ง Asphalt Concrete ไปปู} &= 1 \text{ กม.} = 8.14 \text{ บาท/ตัน} \\
 \text{ค่าปูลาดและบดอัด หนา = 50 มม.} &= 11.74 \times 1.00 \times 8.33 = 97.79 \text{ บาท/ตัน} \quad \text{ค่าปู } 11.74 \text{ บาท/ตร.ม.}) \\
 \text{รวม} &= 1,991.96 \text{ บาท/ตัน} \\
 \text{ค่างานต้นทุน ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK (AC 60/70)} &= 1,991.96 / 8.33 = 239.13 \text{ บาท/ตร.ม.}
 \end{aligned}$$



## กิจกรรมปรับปรุงการแบ่งทิศทางการจราจรเพื่อความปลอดภัย

รหัสงาน 33400 งานปรับปรุงการแบ่งทิศทางการจราจรเพื่อความปลอดภัย

ทางหลวงหมายเลข 2354 ตอน เทพสถิต - จัตุใหญ่ ตอน 2 ระหว่าง กม.35+335 - กม.38+100

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง

คำนวณราคาเมื่อ

๒๑ มี.ค. ๒๕๖๗

น้ำมันดีเซล อ.เมือง จ. ชัยภูมิ ราคา

30.26

บาท / ลิตร

## 9. CONCRETE CURB 0.25 M. THICK

คิดจากความยาว 1.00 ม.

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
คอนกรีต 255 ksc	0.043	ลบ.ม.	1,981.49	85.20	327.00	14.06	99.26
ไม้แบบอย่างง่าย(2)	0.510	ตร.ม.	199.32	101.65	139.00	70.89	172.54
เหล็กเสริม RB 9 มม.	0.200	กก.	21.82	4.36	4.400	0.88	5.24
ค่าเจาะ+EPOXY	2.000	จุด	5.00	10.00	5.00	10.00	20.00
รวม				201.21		95.83	297.04

ค่างานต้นทุน CONCRETE CURB 0.25 M. THICK = 297.04 บาท/ม.

## 10. SINGLE SLOPE CONCRETE BARRIER TYPE II

คิดจากความยาว 1.00 ม.

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
งานดินซุด	0.250	ลบ.ม.	-	-	46.07	11.52	11.52
คอนกรีตหยาบ 180 ksc	0.030	ลบ.ม.	1,819.81	54.59	327.00	9.81	64.40
ทรายบดอัด	0.060	ลบ.ม.	757.67	45.46	-	-	45.46
คอนกรีต 357 ksc	0.620	ลบ.ม.	2,116.04	1,311.95	327.00	202.74	1,514.69
เหล็กเสริม DB 12 มม.	35.590	กก.	21.57	767.78	3.60	128.12	895.90
เหล็กเสริม DB 20 มม.	0.030	กก.	21.37	0.64	3.10	0.09	0.73
เหล็กเสริม RB 25 มม.	0.080	กก.	21.37	1.71	3.10	0.25	1.96
ลวดผูกเหล็ก	0.890	กก.	26.37	23.47	-	-	23.47
ไม้แบบ(1)	2.550	ตร.ม.	249.15	635.33	139.00	354.45	989.78
PVC CAP	0.033	อัน	10.00	0.33	-	-	0.33
JOINT FILLER หน้า 2 ซม.	0.010	ตร.ม.	400.00	4.00	-	-	4.00
รวม				2,845.26		706.98	3,552.24

ค่างานต้นทุน SINGLE SLOPE CONCRETE BARRIER TYPE II = 3,552.24 / 1.00 = 3,552.24 บาท/เมตร

## 11. APPROACH CONCRETE BARRIER TYPE C FOR SINGLE SLOPE CONCRETE BARRIER TYPE II

คิดจากความยาว 24.00 ม.

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
งานดินซุด	3.312	ลบ.ม.	-	-	46.07	152.58	152.58
คอนกรีตหยาบ 180 ksc	1.104	ลบ.ม.	1,819.81	2,009.07	327.00	361.01	2,370.08
ทรายบดอัด	2.208	ลบ.ม.	757.67	1,672.94	-	-	1,672.94
คอนกรีต 357 ksc	11.110	ลบ.ม.	2,116.04	23,509.21	327.00	3,632.97	27,142.18
เหล็กเสริม DB 12 มม.	630.950	กก.	21.57	13,611.41	3.60	2,271.42	15,882.83
ลวดผูกเหล็ก	15.770	กก.	26.37	415.85	-	-	415.85
ไม้แบบ(1)	42.418	ตร.ม.	249.15	10,568.44	139.00	5,896.10	16,464.54
ทาลีขาวดำ	33.800	ตร.ม.	32.00	1,081.60	38.00	1,284.40	2,366.00
รวม				52,868.52		13,598.48	66,467.00

ค่างานต้นทุน APPROACH CONCRETE BARRIER TYPE C FOR SINGLE SLOPE CONCRETE BARRIER TYPE II = 66,467.00 บาท/แห่ง

## กิจกรรมปรับปรุงการแบ่งทิศทางการจราจรเพื่อความปลอดภัย

รหัสงาน 33400 งานปรับปรุงการแบ่งทิศทางการจราจรเพื่อความปลอดภัย

ทางหลวงหมายเลข 2354 ตอน เทพสถิต - ชัยใหญ่ ตอน 2 ระหว่าง กม.35+335 - กม.38+100

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง

คำนวณราคาเมื่อ ๒๑ มี.ค. ๒๕๖๗

น้ำมันดีเซล อ.เมือง จ. ชัยภูมิ ราคา

30.26

บาท / ลิตร

## 12. R.C. SLAB 5 CM.THICK ON MEDIAN

คิดจากพื้นที่ 1.00 ตร.ม.

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
งานขุดดินตักแต่งพื้นที่	1.000	ตร.ม.	-	-	11.20	11.20	11.20
คอนกรีต 184 ksc	0.050	ลบ.ม.	1,837.26	91.86	327.00	16.35	108.21
เหล็กตะแกรง CDD 4 มม.๑0.20 m.	1.000	กก.	33.54	33.54	5.00	5.00	38.54
MORTAR	0.020	ลบ.ม.	1,906.32	38.13	114.00	2.28	40.41
รวม				163.53		34.83	198.36

คำนวณต้นทุน R.C. SLAB 5 CM.THICK ON MEDIAN = 198.36 บาท/ตร.ม.

## 13. GEOTEXTILE ชนิด NON WOVEN น้ำหนัก 200 GM./SQ.M.

คิดจากพื้นที่ 1.00 ตร.ม.

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
GEOTEXTILE	1.000	ตร.ม.	55.00	55.00	5.50	5.50	60.50
รวม				55.00		5.50	60.50

คำนวณต้นทุน GEOTEXTILE ชนิด NON WOVEN น้ำหนัก 200 GM./SQ.M. = 60.50 บาท/ตร.ม.

## 14. CURB MARKINGS

คิดจากพื้นที่ = 1.00 ตร.ม.

ค่าสีน้ำมันเคลือบเงา = 32.00 บาท/ตร.ม.

ค่าทำความสะอาด เตรียมพื้นที่ ค่าทา = 38.00 บาท/ตร.ม.

คำนวณต้นทุน CURB MARKINGS = 70.00 บาท/ตร.ม.

## 15. THERMOPLASTIC PAINT

รายการ	ปริมาณงาน	หน่วย	ราคา/หน่วย	เป็นเงิน
ค่าวัสดุเทอร์โมพลาสติก	6.00	กก.	42.00	252.00
ค่าลูกแก้ว	0.40	กก.	60.00	24.00
ค่าน้ำยา Primer	1.00	ตร.ม.	24.00	24.00
ค่าขนส่งวัสดุ ( กก. บาท/ตัน )	6.40	กก.	-	-
ค่าดำเนินการ	1.00	ตร.ม.	13.00	13.00
รวม ต้นทุนค่างานตีเส้นด้วยวัสดุเทอร์โมพลาสติก				313.00

คำนวณต้นทุน THERMOPLASTIC PAINT = 313.00 บาท/ตร.ม.

## กิจกรรมปรับปรุงการแบ่งทิศทางการจราจรเพื่อความปลอดภัย

รหัสงาน 33400 งานปรับปรุงการแบ่งทิศทางการจราจรเพื่อความปลอดภัย

ทางหลวงหมายเลข 2354 ตอน เทพสถิต - ชัยใหญ่ ตอน 2 ระหว่าง กม.35+335 - กม.38+100

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง

คำนวณราคาเมื่อ

๒๑ มี.ค. ๒๕๖๗

น้ำมันดีเซล อ.เมือง จ. ชัยภูมิ ราคา

30.26

บาท / ลิตร

## 16. 9.00 M.(MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKETS WITH TWO HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS ,CUT-OFF

คิดจากจำนวน 20 ต้น

รายการ	หน่วย	จำนวน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน
1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)				
1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				
1.1.1 เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม. พร้อมกิ่งคู่ และอุปกรณ์ฟิวส์ครบชุด	ต้น	1	12,330.00	12,330.00
1.1.2 โคมไฟฟ้า 250 W. HPS. พร้อมอุปกรณ์ (กิ่งเดียว = 1 โคม ,กิ่งคู่ = 2 โคม )	โคม	2	5,990.00	11,980.00
1.1.3 ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง	ชุด	1	136.00	136.00
1.1.4 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตขนาด 0.40x0.80x1.20 ม.	แท่ง	1	3,945.00	3,945.00
1.1.5 สายไฟฟ้า CV or NYY 3x10 sq.mm(สายไฟเดินระหว่างเสา + ข้างละ 2 เมตร)	ม.	37	120.00	4,440.00
1.1.6 สายไฟฟ้า IEC01 2x2.5 sq.mm(สายไฟเดินในเสาถึงดวงโคมใช้ 1 เส้น)	ม.	20	43.20	864.00
1.1.7 สายไฟฟ้า IEC01 1x2.5 sq.mm.(THW) (สายกราวด์)	ม.	20	8.55	171.00
1.1.8 ชุดวางสายไฟฟ้าพร้อมเทคอนกรีตปิดทับ (ความยาวเท่ากับช่วงเสา)	ม.	35	115.00	4,025.00
1.1.9 Ground rod Copper Clad Steel Dia.5/8" x2.4 m.	ชุด	1	726.00	726.00
รวม ( 1.1 ) เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				38,617.00
1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน				
1.2.1 ตู้ควบคุมขนาด 60A 1เฟส2สายควบคุม250 W (1ชุดควบคุมได้ไม่เกิน 30 ดวงโคม)	ชุด	2	15,694.00	31,388.00
1.2.2 ท่อ RSC.Ø 2 1/2"(สำหรับร้อยสายเคเบิลเข้าตู้ควบคุม)	ม.	4	300.00	1,200.00
1.1.3 Ground rod Copper Clad Steel Dia.5/8" x2.4 m.	ชุด	2	745.00	1,490.00
1.2.4 ท่ออาบสังกะสี Ø 2 1/2" พร้อมค่าดินท่อลอด	ม.	22	840.00	18,480.00
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด				52,558.00
เฉลี่ย (1.2) ค่าอุปกรณ์ควบคุมระบบไฟฟ้าต่อ 1 ต้น				2,627.90
1.3 ค่าติดตั้ง(ดวงโคมพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า) กิ่งเดียว 525 บาท กิ่งคู่ 600 บาท	ต้น	1	600.00	600.00
1.4 ค่าหลอดไฟฟ้าสำรอง	หลอด	-	-	-
1.5 ค่าขนส่ง	ต้น	1	373.73	373.73
รวมค่าติดตั้งและค่าบำรุงรักษา				973.73
รวมค่าติดตั้งทั้งหมดต่อต้น ( 1.1+1.2+1.3+1.4+1.5 )				42,218.63

รวมค่างานต้นทุน = 42,218.63 บาท/ต้น

## กิจกรรมปรับปรุงการแบ่งทิศทางการจราจรเพื่อความปลอดภัย

รหัสงาน 33400 งานปรับปรุงการแบ่งทิศทางการจราจรเพื่อความปลอดภัย

ทางหลวงหมายเลข 2354 ตอน เทพสถิต - จัปใหญ่ ตอน 2 ระหว่าง กม.35+335 - กม.38+100

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง

คำนวณราคาเมื่อ ๒๑ มี.ค. ๒๕๖๗

น้ำมันดีเซล อ.เมือง จ. ชัยภูมิ ราคา

30.26

บาท / ลิตร

## 17. 9.00 M.(MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKETS WITH TWO HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS ,CUT-OFF MOUNTED ON TRAFFIC BARRIER

คิดจากจำนวน 5 ต้น

รายการ	หน่วย	จำนวน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน
1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)				
1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				
1.1.1 เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม. พร้อมกิ่งคู่ และอุปกรณ์ฟิวส์ครบชุด	ต้น	1	12,330.00	12,330.00
1.1.2 โคมไฟฟ้า 250 W. HPS. พร้อมอุปกรณ์ (กิ่งเดี่ยว = 1 โคม , กิ่งคู่ = 2 โคม )	โคม	2	5,990.00	11,980.00
1.1.3 ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง	ชุด	1	136.00	136.00
1.1.4 ค่ายึดติดตั้งเสาไฟฟ้ายึดกับ BARRIER	แห่ง	1	600.00	600.00
1.1.5 สายไฟฟ้า CV or NYY 3x10 sq.mm(สายไฟเดินระหว่างเสา + ข้างละ 2 เมตร)	ม.	37	120.00	4,440.00
1.1.6 สายไฟฟ้า IEC01 2x2.5 sq.mm(สายไฟเดินในเสาถึงดวงโคมใช้ 1 เส้น)	ม.	20	43.20	864.00
1.1.7 สายไฟฟ้า IEC01 1x2.5 sq.mm.(THW) (สายกราวด์)	ม.	20	8.55	171.00
1.1.8 ท่อร้อยสายไฟฟ้า RSC (ความยาวเท่ากับช่วงเสา)	ม.	35	279.20	9,772.00
1.1.9 PULL BOX COVER CAST ALUMINIUM OR STEEL 3 MM. THICK	ชุด	1	700.00	700.00
รวม ( 1.1 ) เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				40,993.00
1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน				
1.2.1 ตู้ควบคุมขนาด 60A 1เฟส2สายควบคุม250 W (1ชุดควบคุมได้ไม่เกิน 30 ดวงโคม)	ชุด	1	15,694.00	15,694.00
1.2.2 ท่อ RSC.Ø 2 1/2"(สำหรับร้อยสายเคเบิลเข้าตู้ควบคุม)	ม.	2	300.00	600.00
1.1.3 Ground rod Copper Clad Steer Dia.5/8" x2.4 m.	ชุด	1	745.00	745.00
1.2.4 ท่ออบสังกะสี Ø 2 1/2" พร้อมค่าดันท่อตลอด	ม.	11	840.00	9,240.00
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด				26,279.00
เฉลี่ย (1.2) ค่าอุปกรณ์ควบคุมระบบไฟฟ้าต่อ 1 ต้น				5,255.80
1.3 ค่าติดตั้ง(ดวงโคมพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า) กิ่งเดี่ยว 525 บาท กิ่งคู่ 600 บาท	ต้น	1	600.00	600.00
1.4 ค่าหลอดไฟฟ้าสำรอง	หลอด	-	-	-
1.5 ค่าขนส่ง	ต้น	1	373.73	373.73
รวมค่าติดตั้งและค่าบำรุงรักษา				973.73
รวมค่าติดตั้งทั้งหมดต่อต้น ( 1.1+1.2+1.3+1.4+1.5 )				47,222.53

รวมค่างานต้นทุน = 47,222.53 บาท/ต้น

## 18. ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าสำหรับเป็นค่าขยายเขตระบบไฟฟ้าแสงสว่าง ค่าหม้อแปลงและค่ามิเตอร์พร้อมอุปกรณ์อื่นๆ ครบชุด

รวมค่างานต้นทุน = 172,800.00 บาท/ชุด

กิจกรรมปรับปรุงการแบ่งทิศทางจราจรเพื่อความปลอดภัย

รหัสงาน 33400 งานปรับปรุงการแบ่งทิศทางจราจรเพื่อความปลอดภัย

ทางหลวงหมายเลข 2354 ตอน เทพสถิต - ชัยใหญ่ ตอน 2 ระหว่าง กม.35+335 - กม.38+100

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง

คำนวณราคาเมื่อ ๒๑ มี.ค. ๒๕๖๗

น้ำมันดีเซล อ.เมือง จ. ชัยภูมิ ราคา

30.26

บาท / ลิตร

19. งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างการก่อสร้าง

ลำดับ	รายการ	วัสดุ		ราคาต่อหน่วย บาท	ราคารวม บาท
		จำนวน	หน่วย		
1	ป้ายติดแผ่นสะท้อนแสงจำนวน 9 ชุด	14.31	ตร.ม.	3,360.00	48,081.60
2	เสาป้ายเหล็กขนาด 3" x 3" x 2 mm.	101.40	ม.	155.00	15,717.00
3	แผงกันสะท้อนแสงชนิด 3 ชั้น	-	ชุด	-	-
4	แผงกันสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น	20.00	ชุด	1,115.00	22,300.00
5	แผงตั้งสะท้อนมุม 1 หน้า	-	ชุด	-	-
6	แผงตั้งสะท้อนมุม 2 หน้า	200.00	ชุด	460.00	92,000.00
7	Concrete Barrier	-	ม.	-	-
8	สัญญาณธง	2.00	ชุด	100.00	200.00
9	ไฟกระพริบ	4.00	ดวง	1,538.00	6,152.00
10	กรวยยาง 0.70 ม.	40.00	ชิ้น	350.00	14,000.00
11	สัติเส้นจราจรชนิดที่ 2	-	ตร.ม.	-	-
	รวมทั้งสิ้น 1-11				198,450.60
	ราคาอุปกรณ์อำนวยความสะดวกใช้สำหรับเวลา 3 ปี	1,095.00	วัน	-	-
	ระยะเวลาทำการ	180.00	วัน	-	-
	คิดเป็นเงินค่างานป้ายและอุปกรณ์อำนวยความสะดวก	180.00	/ 1,095.00	=	32,622.02
12	ค่าเช่ารถสำหรับงานอำนวยความสะดวก (คิดให้ 50% ของระยะเวลาก่อสร้างตามสัญญา)	90.00	วัน	920.00	82,800.00
13	ค่าเจ้าหน้าที่ดูแลงานอำนวยความสะดวก (คิดให้ 75% ของระยะเวลาก่อสร้างตามสัญญา)	135.00	วัน	1,250.00	168,750.00
ค่างานต้นทุน งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างการก่อสร้าง =					284,172.02

หมายเหตุ

1. แผงตั้ง 2 หน้า คิดระยะความยาวที่ติดตั้ง 1,000 เมตร x 2 ด้าน = 2,000 เมตร

2. ราคาประมาณการดังกล่าวยังไม่รวม Factor F

3. ราคาประมาณการดังกล่าวใช้สำหรับการติดตั้งในระยะเวลา 3 ปี หากน้อยกว่า หรือมากกว่า 3 ปี จะคิดตามสัดส่วนของระยะเวลาในการติดตั้ง เช่น ติดตั้ง 2 ปี ค่างาน = (2/3)x54,875 หรือ ติดตั้ง 5 ปี ค่างาน = (5/3)x54,875