ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

   หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงประจวบคีรีขันธ์

2. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 33,500,000.00 บาท

3. ลักษณะงาน จ้างเหมากิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

   งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 3218 ตอนควบคุม 0100 ตอน หัวหิน - โป่งแย้

   ระหว่าง กม.3+475 - กม.4+800 ในพื้นที่ ต. หัวหิน อ.หัวหิน จ.ประจวบคีรีขันธ์

   ปริมาณงาน 1 แห่ง

4. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 13 ธันวาคม 2564 เป็นเงิน 33,500,000.00 บาท

5. บัญชีประมาณการราคากลาง กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

   5.1 แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง

   5.2 รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

6. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

   6.1 นายสมเจตน์ ยิ้มประเสริฐ ประธานกรรมการ

   6.2 นายกิตติชัย ศรีโยธา กรรมการ

   6.3 นายชนินท์ กิตตินันทวรกุล กรรมการ

   6.4 นายพรเทพ ธีระกุล กรรมการ

   6.5 นางสาวจรรยา ใช่ทอง กรรมการและเลขานุการ

เขวงทางหลวง - รหัส	:	ประจวบคีรีขันธ์	333
โครงการ - รหัส	:	กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง	12100
สายทาง - หมายเลข	:	หัวหิน - โป่งแย้	3218
สำนักงานทางหลวงที่ 15 กม. - ระยะทางที่ทำ	:	กม.3+475 - กม.4+800	1.325

เรียน ผส.ทล. 15

เพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติราคากลางตามแผนงานประจำปี 2565 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

งบประมาณ 33,500,000.00 บาท

ราคากลาง 33,500,000.00 บาท

(สามสิบสามล้านห้าแสนบาทถ้วน)

คณะกรรมการกำหนดราคากลางฯ

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ
(นายสมเจตน์ ยิ้มประเสริฐ) รส.ทล.15.1

ลงชื่อ..... กรรมการ
(นายกิตติชัย ศรีโยธา) วว.ทล.15

ลงชื่อ..... กรรมการ
(นายพรเทพ ธีระกุล) วบ.ทล.15

ลงชื่อ..... กรรมการ
(นายชนินท์ กิตตินันทวรกุล) วผ.ทล.15

ลงชื่อ..... กรรมการและเลขานุการ
(นางสาวจรรยา ใช่ทอง) วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

อนุมัติกำหนดราคากลางเป็นเงิน 33,500,000.00 บาท

(สามสิบสามล้านห้าแสนบาทถ้วน)

ดำเนินการตามระเบียบต่อไป

(นายนพพร พิสุทธิมาน)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 15

ลงวันที่ ๑๔ ธ.ค. ๒๕๖๔

สำนักงานทางหลวงที่ 15

แขวงทางหลวง - รหัส	: ประจวบคีรีขันธ์	333
โครงการ - รหัส	: กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง	12100
สายทาง - หมายเลข	: หัวหิน - โป่งแย้	3218
กม. - ระยะทางที่ทำ	: กม.3+475 - กม.4+800	1.325

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร

ที่	รายการ	ปริมาณงาน		ต้นทุน		ราคาประเมิน = ต้นทุน x Factor F Factor F = 1.2241		
		หน่วย	จำนวน	บาทต่อหน่วย	เป็นเงิน(บาท)	บาทต่อหน่วย	คิดให้	เป็นเงิน(บาท)
	งานทาง							
1.7	REMOVAL OF EXISTING SIDE DITCH LINING TYPE I	SQ.M.	1,080	18.74	20,239.20	22.93	22.50	24,300.00
1.10	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE CURB	M.	90	33.19	2,987.10	40.62	39.75	3,577.50
1.11	REMOVAL OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS	EACH	39	609.29	23,762.31	745.83	733.75	28,616.25
	(9.00 M. SINGLE BRACKET)							
2.1	CLEARING AND GRUBBING (เบา)	SQ.M.	23,280	1.70	39,576.00	2.08	2.00	46,560.00
2.2(1)	EARTH EXCAVATION	CU.M.	3,200	48.44	155,008.00	59.29	58.25	186,400.00
2.2(5.1)	SOFT MATERIAL EXCAVATION(EXCAVATION ONLY)	CU.M.	100	53.28	5,328.00	65.22	64.00	6,400.00
2.3(1)	EARTH EMBANKMENT	CU.M.	4,190	169.01	708,151.90	206.88	204.00	854,760.00
2.3(4.2)	SAND FILL IN MEDIAN & ISLAND	CU.M.	265	303.67	80,472.55	371.72	365.75	96,923.75
2.4(2)	SELECTED MATERIAL A	CU.M.	1,975	409.86	809,473.50	501.70	493.50	974,662.50
3.1(1)	SOIL AGGREGATE SUBBASE	CU.M.	1,975	417.86	825,273.50	511.50	503.25	993,918.75
3.2(1)	CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE	CU.M.	2,700	572.36	1,545,372.00	700.62	689.25	1,860,975.00
4.1(1)	PRIME COAT	SQ.M.	12,970	30.77	399,086.90	37.66	37.00	479,890.00
4.1(2)	TACK COAT	SQ.M.	27,600	13.94	384,744.00	17.06	16.75	462,300.00
4.4(1)	ASPHALT CONCRETE LEVELING COURSE (AC. 60-70)	TON	50	1,985.91	99,295.50	2,430.95	2,392.00	119,600.00
4.4(3)	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE	SQ.M.	12,970	234.59	3,042,632.30	287.16	282.50	3,664,025.00
	5 CM. THICK(AC 60-70)							
4.4(4)	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE	SQ.M.	27,600	234.46	6,471,096.00	287.00	282.75	7,803,900.00
	5 CM. THICK(AC 60-70)							
5.3(2.1)	R.C.PIPE CULVERTS DIA. 0.40 M.CLASS 2	M.	20	868.49	17,369.80	1,063.11	1,046.00	20,920.00
5.3(4.1)	R.C.PIPE CULVERTS DIA. 0.80 M.CLASS 2	M.	16	2,000.13	32,002.08	2,448.35	2,409.00	38,544.00
5.3(5.1)	R.C.PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M.CLASS 2	M.	1,315	4,107.22	5,400,994.30	5,027.64	4,947.00	6,505,305.00
6.3(1.3)	R.C.MANHOLE TYPE C FOR R.C.PIPE CULVERTS	EACH	78	27,683.08	2,159,280.24	33,886.85	33,348.00	2,601,144.00
	DIA. 1.00 M. WITH STEEL COVER(V-SHAPE) & WITHOUT STEEL GRATING							
6.3(3.1)	DROP INLET IN MEDIAN TYPE A	EACH	1	8,430.18	8,430.18	10,319.38	10,155.00	10,155.00
	FOR RAISED MEDIAN							
6.3(8.4)	R.C. U-DITCH TYPE D	M.	60	2,502.58	150,154.80	3,063.40	3,014.00	180,840.00
6.3(9.2)	1.00 M. R.C. V-SHAPE GUTTER	M.	830	688.95	571,828.50	843.34	829.75	688,692.50
6.3(12.1)	SIDE DITCH LINING TYPE I	SQ.M.	3,200	307.60	984,320.00	376.53	370.50	1,185,600.00
6.4(1)	CONCRETE CURB AND GUTTER	M.	60	552.41	33,144.60	676.20	665.25	39,915.00
6.4(2.2)	CONCRETE CURB MODIFY TYPE	M.	1,770	273.24	483,634.80	334.47	329.00	582,330.00

สำนักงานทางหลวงที่ 15	แขวงทางหลวง - รหัส	: ประจวบคีรีขันธ์	333
	โครงการ - รหัส	: กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง	12100
	สายทาง - หมายเลข	: หัวหิน - โป่งแย้	3218
	กม. - ระยะทางที่ทำ	: กม.3+475 - กม.4+800	1.325

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร

ที่	รายการ	ปริมาณงาน		ต้นทุน		ราคาประเมิน = ต้นทุน x Factor F Factor F = 1.2241		
		หน่วย	จำนวน	บาทต่อหน่วย	เป็นเงิน(บาท)	บาทต่อหน่วย	คิดให้	เป็นเงิน(บาท)
6.5(3)	CONCRETE SLAB 5 CM.THICK RED COLOUR	SQ.M.	1,760	165.52	291,315.20	202.61	199.25	350,680.00
	(ตัดลายขนาด 40 x 40 CM.)WITH 5 CM. SAND BEDDING							
6.8 (1)	SINGLE W-BEAM GUARDRAIL CLASS I TYPE II	M.	740	1,413.89	1,046,278.60	1,730.74	1,703.00	1,260,220.00
6.10(4.1)	REFLECTING TARGET FOR CURB	EACH	75	78.00	5,850.00	95.47	93.75	7,031.25
	แบบวงกลม ขนาด DIA. 0.10 M. ชนิดหน้าเดียว							
6.10(4.2)	REFLECTING TARGET FOR GUARDRAIL	EACH	185	88.00	16,280.00	107.72	106.00	19,610.00
	แบบสี่เหลี่ยมคางหมู ขนาด 0.15 M. x 0.10 M. ชนิดหน้าเดียว							
6.11(1.1)	งานป้ายจราจร ชนิดแผ่นเหล็กชุบสังกะสี หนา 1.2 มม.	SQ.M.	9.287	4,387.78	40,749.31	5,371.08	5,285.00	49,081.80
	ไม่มีเฟรม สำหรับพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ ตัวอักษร,							
	เส้นขอบ หรือ เครื่องหมายสีดำ(ทึบแสง)							
	ระดับการสะท้อนแบบที่ 7 , 8 หรือแบบที่ 10							
	SUPER HIGH INTENSITY GRADE หรือ แบบที่ 9 VERY HIGH INTENSITY GRADE							
6.11(1.2)	งานป้ายจราจร ชนิดแผ่นเหล็กชุบสังกะสี หนา 1.2 มม.	SQ.M.	10.131	5,635.78	57,096.09	6,898.75	6,789.00	68,779.36
	ไม่มีเฟรม สำหรับพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ ตัวอักษร,							
	เส้นขอบ หรือ เครื่องหมายสะท้อนแสงสีต่างๆ							
	ระดับการสะท้อนแบบที่ 7 , 8 หรือแบบที่ 10							
	SUPER HIGH INTENSITY GRADE หรือ แบบที่ 9 VERY HIGH INTENSITY GRADE							
6.11(2.1)	R.C.SIGN POST SIZE 0.12 x 0.12 M	M.	140	381.86	53,460.40	467.43	459.75	64,365.00
6.12(2)	9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL	EACH	26	36,022.34	936,580.84	44,094.94	43,393.00	1,128,218.00
	POLE DOUBLE BRACKETS WITH HIGH PRESSURE							
	SODIUM LAMPS 250 WATTS, CUT - OFF							
6.12(8)	RELOCATION OF EXISTING ROADWAY	EACH	10	7,974.40	79,744.00	9,761.46	9,606.00	96,060.00
	LIGHTINGS (9.00 M. SINGLE BRACKET)							
6.12(10)	ค่าธรรมเนียมในการขยายเขตการไฟฟ้า	EACH	1	-	-	172,450.00	169,708.00	169,708.00
	พร้อมอุปกรณ์ครบชุด							
6.14(3)	LED LAMP FLASHING SIGNAL (SOLAR CELL)	EACH	4	25,330.00	101,320.00	31,006.45	30,513.00	122,052.00
6.15(2.1)	THERMOPLASTIC PAINT	SQ.M.	1,430	271.82	388,702.60	332.73	327.25	467,967.50
6.15(3)	CURB MARKINGS	SQ.M.	700	92.50	64,750.00	113.22	111.25	77,875.00
6.15(4.1)	UNI - DIRECTIONAL ROAD STUD	EACH	115	180.00	20,700.00	220.33	218.75	25,156.25
6.15(4.2)	BI - DIRECTIONAL ROAD STUD	EACH	325	210.00	68,250.00	257.06	255.75	83,118.75
6.15(7)	REBOUNDABLE DELINEATOR POST, HEIGHT 0.75 M., DIA. 8 CM.	EACH	25	900.00	22,500.00	1,101.69	1,084.00	27,100.00

สำนักงานทางหลวงที่ 15	แขวงทางหลวง - รหัส	: ประจวบคีรีขันธ์	333
	โครงการ - รหัส	: กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง	12100
	สายทาง - หมายเลข	: หัวหิน - โป่งแย้	3218
	กม. - ระยะทางที่ทำ	: กม.3+475 - กม.4+800	1.325

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเชลี่ย 28.50 บาท/ลิตร

ที่	รายการ	ปริมาณงาน		ต้นทุน		ราคาประเมิน = ต้นทุน x Factor F Factor F = 1.2241		
		หน่วย	จำนวน	บาทต่อหน่วย	เป็นเงิน(บาท)	บาทต่อหน่วย	คิดให้	เป็นเงิน(บาท)
7	งานติดตั้งป้ายและอุปกรณ์จราจรระหว่างการก่อสร้าง	L.S.	1	18,800.58	18,800.58	23,013.79	22,722.84	22,722.84
	บริเวณช่องจราจรขวา สำหรับทางหลวง 4 ช่องจราจร							
					27,666,035.68	1.2241		33,500,000.00
	ราคาประเมินเมื่อวันที่ 13 ธ.ค. 2564						รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	33,500,000.00
	เป็นเงินรวมทั้งสิ้น = สามสิบสามล้านห้าแสนบาทถ้วน							

หมายเหตุ วงเงินค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า กรมทางหลวงจะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างตามจำนวนที่ต้องจ่ายจริงให้กับการไฟฟ้าฯ แต่ไม่เกินจำนวนเงินที่กำหนดไว้ หากการไฟฟ้าฯ แจ้งค่าธรรมเนียมไฟฟ้าฯ มาในภายหลังเป็นจำนวนที่สูงกว่าที่ระบุในสัญญา ให้ถือเป็นภาระของผู้รับจ้าง ที่จะต้องออกค่าใช้จ่ายส่วนที่เกินเอง

Factor F เงินกู้ธนาคารโลก 0% เงินงบประมาณ 100%

ใช้ตาราง Factor F	ทาง	ตารางที่	12	ค่างานต้นทุน(บาท)	F จากตาราง	พื้นที่ฝน	Factor F
เงินล่วงหน้า	15%	ดอกเบี้ยเงินกู้	5%	20	1.2494	ประจวบคีรีขันธ์	-
เงินประกันผลงาน	10%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7%	27.66603568	1.2241	ใช้ Factor F	1.2241
ชื่อตาราง	'Ref. Table.xls'!F_ทาง_VAT7_2563_IR.5			30	1.2165	ปกติ	-

สำนักงานทางหลวงที่ 15

แขวงทางหลวง - รหัส	:	ประจวบคีรีขันธ์	333
โครงการ - รหัส	:	กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง	12100
สายทาง - หมายเลข	:	หัวหิน - โป่งแย้	3418
กม. - ระยะทางที่ทำ	:	กม.3+475 - กม.4+800	1.325

ประเมินราคาเมื่อ	13 ธ.ค. 2564	ราคาน้ำมัน (บ/ล.)	28.00-28.99	ราคาน้ำมันเฉลี่ย (บ/ล.)	28.50	พื้นที่ฝน	ประจวบคีรีขันธ์
ADT (คัน/วัน)	7,380	Tf =	1.050	เงินล่วงหน้า	15%	ดอกเบี้ยเงินกู้	5%
ความหนาผิว (มม.)	50	Thk. F	1.00	เงินประกันผลงาน	10%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7%
ชั้นผิวทาง (ชั้น)	2	ระยะทาง L/4 (กม.)	0.331	ใช้ที่ระยะทาง (กม.)	1	ใช้ตาราง Factor F	ทาง

แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ

ที่	รายการ	บาท/หน่วย	ราคาที่แหล่ง	ระยะทางขนส่ง	ค่าขนส่ง	ค่าขนขึ้น-ลง	ชนิดรถ	แหล่งวัสดุ
1	AC60/70	บาท / ตัน	24,786.67	326	491.75	35	ลากพ่วง	บ. เอสโซ่ จก. อ. ศรีราชา
2	CSS-1	บาท / ตัน	23,500.00	166	250.27	-	ลากพ่วง	บ. โชล่าแอสฟัลท์ จก.
3	EAP	บาท / ตัน	30,063.33	184	277.31	-	ลากพ่วง	กทม.
4	CRS-2	บาท / ตัน	23,500.00	166	250.27	-	ลากพ่วง	บ. โชล่าแอสฟัลท์ จก.
5	หิน 1"	บาท / ม.^{3}	360	24	67.39	-	10 ล้อ	โรงโม่หินศรีศิลาทอง
6	หินใหญ่	บาท / ม.^{3}	210	35	120.39	-	10 ล้อ	โรงโม่เขาใหญ่ศิลา
7	หินผสม WC(หินปูน)	บาท / ม.^{3}	286	24	83.11	-	10 ล้อ	โรงโม่หินศรีศิลาทอง
8	หินผสม BC(หินปูน)	บาท / ม.^{3}	286	24	83.11	-	10 ล้อ	โรงโม่หินศรีศิลาทอง
9	หินคลุก	บาท / ม.^{3}	225	24	83.11	-	10 ล้อ	โรงโม่หินศรีศิลาทอง
10	หินฝุ่น	บาท / ม.^{3}	255	24	83.11	-	10 ล้อ	โรงโม่หินศรีศิลาทอง
11	หิน 3/8"	บาท / ม.^{3}	255	24	83.11	-	10 ล้อ	โรงโม่หินศรีศิลาทอง
12	ลูกรังรองพื้นทาง	บาท / ม.^{3}	45	44	150.92	-	10 ล้อ	เขาโปร่งเหนือ
13	วัสดุคัดเลือก	บาท / ม.^{3}	40	44	150.92	-	10 ล้อ	เขาโปร่งเหนือ
14	ดินถม	บาท / ม.^{3}	35	5	21.15	-	10 ล้อ	สมุทรสงคราม
15	ทรายถม	บาท / ม.^{3}	65	44	150.92	-	10 ล้อ	ป่อทราย 95 ท่าทรายเขาใหญ่อ ชะอำ
16	RCP.Ø 0.40 ม. ชั้น 2	บาท / ม.	540	10	10.35	9.38	10 ล้อ	บ. กรีนไพน์ จก
17	RCP.Ø 0.80 ม. ชั้น 2	บาท / ม.	1,285	10	18.40	16.67	10 ล้อ	บ. กรีนไพน์ จก.
18	RCP.Ø 1.00 ม. ชั้น 2	บาท / ม.	2,510	10	33.11	30.00	10 ล้อ	บ กรีนไพน์ จก.
19	วัสดุ AC.	บาท / ตัน	-	1	8.07	-	10 ล้อ	-
20	อุปกรณ์เครื่องผสม	บาท / ตัน	-		-	-	ลากพ่วง	-
21	ปูนซีเมนต์ประเภท 1	บาท / ตัน	2,090.00	33	50.24	50	ลากพ่วง	บ. ชลประทานฯ จก. อ. ชะอำ
22	ทรายหยาบ	บาท / ม.^{3}	300	44	150.92	-	10 ล้อ	ป่อทราย 95 ท่าทรายเขาใหญ่
23	หินผสมคอนกรีต	บาท / ม.^{3}	360	24	83.11	-	ลากพ่วง	โรงโม่หินศรีศิลาทอง
24	เหล็กเสริม (6 มม.) SR 24	บาท / ตัน	25,258.88	172	259.37	80	ลากพ่วง	อ. เมือง จ. นครปฐม
25	เหล็กเสริม (9 มม.) SR 24	บาท / ตัน	23,785.05	172	259.37	80	ลากพ่วง	อ. เมือง จ. นครปฐม
26	เหล็กเสริม (12 มม.) SR 24	บาท / ตัน	23,574.77	172	259.37	80	ลากพ่วง	อ. เมือง จ. นครปฐม
27	เหล็กเสริม (15 มม.) SR 24	บาท / ตัน	25,466.67	184	277.31	80	ลากพ่วง	กทม.
28	เหล็กเสริม (25 มม.) SR 24	บาท / ตัน	24,526.17	172	259.37	80	ลากพ่วง	อ. เมือง จ. นครปฐม
29	เหล็กเสริม (12 มม.) SD 30	บาท / ตัน	18,916.79	124	187.10	80	ลากพ่วง	อ. เมือง จ. สมุทรสงคราม
30	เหล็กเสริม (16 มม.) SD 30	บาท / ตัน	18,069.00	124	187.10	80	ลากพ่วง	อ. เมือง จ. สมุทรสงคราม

สำนักงานทางหลวงที่ 15	แขวงทางหลวง - รหัส :	ประจวบคีรีขันธ์	333
	โครงการ - รหัส :	กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง	12100
	สายทาง - หมายเลข :	หัวหิน - โป่งแย้	3[illegible]
	กม. - ระยะทางที่ทำ :	กม.3+475 - กม.4+800	1.325

ประเมินราคาเมื่อ	13 ธ.ค. 2564	ราคาน้ำมัน (บ/ล.)	28.00-28.99	ราคาน้ำมันเฉลี่ย (บ/ล.)	28.50	พื้นที่ฝน	ประจวบคีรีขันธ์
ADT (คัน/วัน)	7,380	Tf =	1.050	เงินล่วงหน้า	15%	ดอกเบี้ยเงินกู้	5%
ความหนาผิว (มม.)	50	Thk. F	1.00	เงินประกันผลงาน	10%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7%
ชั้นผิวทาง (ชั้น)	2	ระยะทาง L/4 (กม.)	0.331	ใช้ที่ระยะทาง (กม.)	1	ใช้ตาราง Factor F	ทาง

แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ

ที่	รายการ	บาท/หน่วย	ราคาที่แหล่ง	ระยะทางขนส่ง	ค่าขนส่ง	ค่าขนขึ้น-ลง	ชนิดรถ	แหล่งวัสดุ
31	เหล็กเสริม (20 มม.) SD 30	บาท / ตัน	18,270.00	124	187.10	80	ลากพ่วง	อ. เมือง จ. สมุทรสงคราม
32	เหล็กเสริม (25 มม.) SD 30	บาท / ตัน	18,070.00	124	187.10	80	ลากพ่วง	อ. เมือง จ. สมุทรสงคราม
33	เหล็กเสริม (12 มม.) SD 40	บาท / ตัน	23,258.88	172	259.37	80	ลากพ่วง	อ. เมือง จ. นครปฐม
34	เหล็กเสริม (16 มม.) SD 40	บาท / ตัน	22,919.63	172	259.37	80	ลากพ่วง	อ. เมือง จ. นครปฐม
35	เหล็กเสริม (20 มม.) SD 40	บาท / ตัน	23,685.98	172	259.37	80	ลากพ่วง	อ. เมือง จ. นครปฐม
36	เหล็กเสริม (25 มม.) SD 40	บาท / ตัน	22,897.20	172	259.37	80	ลากพ่วง	อ. เมือง จ. นครปฐม
37	ลวดผูกเหล็ก	บาท / กก.	28.04	282	0.43	0.08	ลากพ่วง	อ. เมือง จ ชุมพร
38	วัสดุ Thermoplastic	บาท / ตัน	37,500	170	412.81	100	10 ล้อ	บ.เวสเทิร์นคัลเลอร์ จก
39	ผงลูกแก้ว	บาท / ตัน	39,000	184	446.75	100	10 ล้อ	กทม.
40	กาวรองพื้น (Primer)	บาท / ตัน	71,000	184	446.75	100	10 ล้อ	กทม.
41	ไม้กระบาก	บาท / ฟ.^{3}	648.00	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ประจวบคีรีขันธ์
42	ไม้ยาง 1 1/2" x 3"	บาท / ฟ.^{3}	509.35	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ประจวบคีรีขันธ์
43	ไม้ยาง 1" x 8"	บาท / ฟ.^{3}	514.02	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ประจวบคีรีขันธ์
44	ไม้เนื้อแข็ง	บาท / ฟ.^{3}	1,699.82	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ประจวบคีรีขันธ์
45	ไม้อัดยาง 4 มม.	บาท / ม.^{2}	100.60	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ประจวบคีรีขันธ์
46	ตะปู	บาท / กก.	47.40	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ประจวบคีรีขันธ์
47	อิฐมอญ	บาท / ก้อน	1.21	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ประจวบคีรีขันธ์
48	ปูนซีเมนต์ผสม	บาท / ตัน	2,005.00	33	50.24	50	ลากพ่วง	บ. ชลประทานฯ จก. อ. ชะอำ
49	ปูนขาว	บาท / ถุง(5 กก.)		184	1.39	0.25	ลากพ่วง	กทม.
50	ทรายละเอียด	บาท / ม.^{3}	350.00	44	150.92	-	10 ล้อ	[illegible]
51	L 50 x 50 x 4 มม.	บาท / ท่อน(6 ม.)	582.30	-	-	-	-	อ. เมือง จ ประจวบคีรีขันธ์
52	L 50 x 50 x 6 มม.	บาท / ท่อน(6 ม.)	848.14	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ประจวบคีรีขันธ์
53	L 65 x 65 x 6 มม.	บาท / ท่อน(6 ม.)	1,123.46	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ประจวบคีรีขันธ์
54	L 75 x 75 x 6 มม.	บาท / ท่อน(6 ม.)	1,300.69	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ประจวบคีรีขันธ์
55	L 100 x 100 x 5 มม.	บาท / ท่อน(6 ม.)	1,245.94	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ประจวบคีรีขันธ์
56	L 100 x 100 x 10 มม.	บาท / ท่อน(6 ม.)	2,486.30	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ประจวบคีรีขันธ์
57	สีกันสนิม (3.785 ลิตร)	บาท / ถัง	373.83	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ประจวบคีรีขันธ์
58	สีน้ำมัน (3.785 ลิตร)	บาท / ถัง	500.00	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ประจวบคีรีขันธ์
59	ท่อ PVC. Ø 1"	บาท / ท่อน(4 ม.)	100.00	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ประจวบคีรีขันธ์

สำนักงานทางหลวงที่ 15	แขวงทางหลวง - รหัส	: ประจวบคีรีขันธ์	333
	โครงการ - รหัส	: กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง	12100
	สายทาง - หมายเลข	: หัวหิน - โป่งแย้	3218
	กม. - ระยะทางที่ทำ	: กม.3+475 - กม.4+800	1.325

ประเมินราคาเมื่อ	13 ธ.ค. 2564	ราคาน้ำมัน (บ/ล.)	28.00-28.99	ราคาน้ำมันเฉลี่ย (บ/ล.)	28.50	พื้นที่ฝน	ประจวบคีรีขันธ์
ADT (คัน/วัน)	7,380	Tf =	1.050	เงินล่วงหน้า	15%	ดอกเบี้ยเงินกู้	5%
ความหนาผิว (มม.)	50	Thk. F	1.00	เงินประกันผลงาน	10%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7%
ชั้นผิวทาง (ชั้น)	2	ระยะทาง L/4 (กม.)	0.331	ใช้ที่ระยะทาง (กม.)	1	ใช้ตาราง Factor F	ทาง

แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ

ที่	รายการ	บาท/หน่วย	ราคาที่แหล่ง	ระยะทางขนส่ง	ค่าขนส่ง	ค่าขนขึ้น-ลง	ชนิดรถ	แหล่งวัสดุ
60	ท่อ PVC. ∅ 2"	บาท / ท่อน(4 ม.)	249.07	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ประจวบคีรีขันธ์
61	ท่อ PVC. ∅ 3"	บาท / ท่อน(4 ม.)	566.36	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ประจวบคีรีขันธ์
62	ท่อ PVC. ∅ 4"	บาท / ท่อน(4 ม.)	910.89	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ประจวบคีรีขันธ์
63	ข้องอ 90 องศา ∅ 2"	บาท / อัน	30.00	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ประจวบคีรีขันธ์
64	ข้องอ 90 องศา ∅ 3"	บาท / อัน	82.00	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ประจวบคีรีขันธ์
65	สามทาง 90 องศา ∅ 3"	บาท / อัน	146.73	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ประจวบคีรีขันธ์
66	PVC. CAP ∅ 1"	บาท / อัน	7.00	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ประจวบคีรีขันธ์
67	PVC. CAP ∅ 3"	บาท / อัน	50.00	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ประจวบคีรีขันธ์
68	ท่อ GRC. ∅ 2 1/2"	บาท / ท่อน(3 ม.)	1,752.85	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ประจวบคีรีขันธ์
69	สีรองพื้นไม้ (3.785 ลิตร)	บาท / แกลลอน	423.50	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ประจวบคีรีขันธ์
70	สีน้ำรองพื้น (3.785 ลิตร)	บาท / แกลลอน	450.00	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ประจวบคีรีขันธ์
71	สีน้ำภายนอก (3.785 ลิตร)	บาท / แกลลอน	420.00	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ประจวบคีรีขันธ์
72	ทินเนอร์	บาท / กระป๋อง	150.00	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ประจวบคีรีขันธ์
73	สายไฟฟ้า CV 4 x 10 mm2	บาท / ม.	124.00	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ประจวบคีรีขันธ์
74	สายไฟฟ้า CV 4 x 1.5 mm2	บาท / ม.	40.00	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ประจวบคีรีขันธ์
75	สายไฟฟ้า CV 3 x 10 mm2	บาท / ม.	91.00	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ประจวบคีรีขันธ์
76	สายไฟฟ้า CV 2 x 2.5 mm2	บาท / ม.	33.00	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ประจวบคีรีขันธ์
77	สายไฟฟ้า VCT 4 x 6 mm^2	บาท / ม.	152.96	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ประจวบคีรีขันธ์
78	สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5 mm^2	บาท / ม.	8.72	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ประจวบคีรีขันธ์
79	สายไฟฟ้า IEC10 4 x 10 mm2	บาท / ม.	176.94	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ประจวบคีรีขันธ์
80	สายไฟฟ้า IEC10 4 x 1.5 mm2	บาท / ม.	43.04	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ประจวบคีรีขันธ์
81	สายไฟฟ้า IEC10 3 x 10 mm2	บาท / ม.	139.40	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ประจวบคีรีขันธ์
82	สายไฟฟ้า IEC10 2 x 2.5 mm2	บาท / ม.	39.17	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ประจวบคีรีขันธ์
83	เหล็กแผ่นหนา 3 มม.	บาท / แผ่น.	2,485.00	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ประจวบคีรีขันธ์
84	เหล็กแผ่นหนา 4 มม.	บาท / แผ่น.	3,312.86	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ประจวบคีรีขันธ์
85	Joint Primer	บาท / ลิตร	200.00	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ประจวบคีรีขันธ์
86	Joint Sealer	บาท / กก.	75.00	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ประจวบคีรีขันธ์
87	เหล็ก □ 3" x 3" x 2 mm.	บาท / ท่อน	669.78	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ราชบุรี
88	ท่อเหล็กชุบสังกะสี ∅ 1.5"	บาท / ท่อน	1,055.60	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ประจวบคีรีขันธ์

สำนักงานทางหลวงที่ 15

แขวงทางหลวง - รหัส	:	ประจวบคีรีขันธ์	333
โครงการ - รหัส	:	กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง	12100
สายทาง - หมายเลข	:	หัวหิน - โป่งแย้	3.[illegible]
กม. - ระยะทางที่ทำ	:	กม.3+475 - กม.4+800	1.325

ประเมินราคาเมื่อ	13 ธ.ค. 2564	ราคาน้ำมัน (บ/ล.)	28.00-28.99	ราคาน้ำมันเฉลี่ย (บ/ล.)	28.50	พื้นที่ฝน	ประจวบคีรีขันธ์
ADT (คัน/วัน)	7,380	Tf =	1.050	เงินล่วงหน้า	15%	ดอกเบี้ยเงินกู้	5%
ความหนาผิว (มม.)	50	Thk. F	1.00	เงินประกันผลงาน	10%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7%
ชั้นผิวทาง (ชั้น)	2	ระยะทาง L/4 (กม.)	0.331	ใช้ที่ระยะทาง (กม.)	1	ใช้ตาราง Factor F	ทาง

แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ

ที่	รายการ	บาท/หน่วย	ราคาที่แหล่ง	ระยะทางขนส่ง	ค่าขนส่ง	ค่าขนขึ้น-ลง	ชนิดรถ	แหล่งวัสดุ
89	แผ่นเหล็กชุบสังกะสี	บาท / กก.	48.82	-	-	-	-	
	หนา 1.2 มม.							
90	แผ่นอลูมิเนียมหนา 2 มม.	บาท / แผน	1,930.00	-	-	-	-	
91	แผ่นอลูมิเนียมหนา 3 มม.	บาท / แผน	2,880.00	-	-	-	-	
92	แผ่น Geotextile	บาท / ตร.ม.	35	184	0.09	-	10 ล้อ	กทม.
	Weight 200 g./Sq.m.							
93	แผ่น Geotextile	บาท / ตร.ม.	30	184	0.06	-	10 ล้อ	กทม.
	Weight 140 g./Sq.m.				446.75			
94	แก๊สหุงต้ม	บาท / ถัง(15 กก)	318.00	-	-	-	-	
95	ท่อ RSC Ø 1"	บาท / ท่อน (3ม.)	384.60	-	-	-	-	
96	ท่อ EMT Ø 1"	บาท / ท่อน (3ม.)	163.80	-	-	-	-	

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร

คอนกรีตโครงสร้าง

Class of Concrete	B	C	D โครงสร้าง 1- 5	D โครงสร้างทั่วไป	E โครงสร้าง 1- 5	E โครงสร้างทั่วไป
กำลังอัดคอนกรีต	46-50 Mpa (469-510 ksc)	41-45 Mpa (418-459 ksc)	30-40 Mpa (306-408 ksc)	30-40 Mpa (306-408 ksc)	< 30 Mpa (<306 ksc)	< 30 Mpa (<306 ksc)
ส่วนผสมคอนกรีต	450:391:662	400:416:662	350:441:662	350:441:662	300:466:662	300:466:662
ซีเมนต์ 1.05 x 2,190.24	1,034.89	919.90	804.91	804.91	689.93	689.93
ทราย 1.20 x 450.92	211.57	225.10	238.63	238.63	252.15	252.15
หิน 1.15 x 443.11	337.34	337.34	337.34	337.34	337.34	337.34
ค่าวัสดุรวม	1,583.80	1,482.34	1,380.88	1,380.88	1,279.42	1,279.42
ค่าแรงผสม-เท	498.00	498.00	498.00	436.00	498.00	436.00
รวมต้นทุน	2,081.80	1,980.34	1,878.88	1,816.88	1,777.42	1,715.42

Class of Concrete	Lean 1:3:6	Mortar 1:3	Mortar 1:3
กำลังอัดคอนกรีต		ปูนประเภท 1	ปูนผสม
ส่วนผสมคอนกรีต	220:393:843	500:749	500:749
ซีเมนต์ 1.05 x 2,190.24	505.95	1,149.88	1,105.25
ทราย 1.20 x 450.92	212.65	405.29	405.29
หิน 1.15 x 443.11	429.57	-	-
ค่าวัสดุรวม	1,148.17	1,555.17	1,510.54
ค่าแรง	398.00	137.00	137.00
รวมต้นทุน	1,546.17	1,692.17	1,647.54

ไม้แบบ

ไม้แบบสำหรับงานทั่วไป = ไม้แบบ (1) พื้นที่ 1 ตร.ม.

ไม้กระบาก	= 1	ลบ.ฟ. @	648.00		=	648.00	บาท/ตร.ม.
ไม้ค่าว	= 0.30	ลบ.ฟ. @	509.35		=	152.81	บาท/ตร.ม.
ไม้ค้ำยันไม้แบบ	= 0.30	ต้น @	60.00		=	18.00	บาท/ตร.ม.
(ขนาด ∅ 4" x 4.00 ม.)							
ตะปู	= 0.25	กก. @	47.40		=	11.85	บาท/ตร.ม.
				รวม	=	830.66	บาท/ตร.ม.
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 4 ครั้งคิด 25 %					=	207.67	บาท/ตร.ม.
ค่าแรง (งานแบบหล่อคอนกรีตทั่วไป, สูง)					=	133.00	บาท/ตร.ม.
น้ำมันทาผิวไม้	= 0.10	ลิตร @	28.50		=	2.85	บาท/ตร.ม.
ดังนั้น				ต้นทุน	=	343.52	บาท/ตร.ม.

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ ราคาน้ำมันเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร

ไม้แบบสำหรับงานอย่างง่าย = ไม้แบบ (2) พื้นที่ 1 ตร.ม.

รายละเอียดเหมือนไม้แบบ (1)						
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 5 ครั้ง คิด 20 % ของ ไม้แบบ (1)					=	166.13 บาท/ตร.ม.
ค่าแรง (งานแบบหล่อคอนกรีตทั่วไป, สูง)					=	135.00 บาท/ตร.ม.
น้ำมันทาผิวไม้	= 0.10	ลิตร @	28.50		=	2.85 บาท/ตร.ม.
ดังนั้น				ต้นทุน	=	301.98 บาท/ตร.ม.

ไม้แบบสำหรับงานสะพานและท่อเหลี่ยม = ไม้แบบ (3) พื้นที่ 1 ตร.ม.

ไม้กระบาก	= 1	ลบ.ฟ. @	648.00		=	648.00 บาท/ตร.ม.
ไม้อัดอย่างหนา 4 มม.	= 1.00	ตร.ม. @	100.60		=	100.60 บาท/ตร.ม.
ไม้ค่าว	= 0.30	ลบ.ฟ. @	509.35		=	152.81 บาท/ตร.ม.
ตะปู	= 0.25	กก. @	47.40		=	11.85 บาท/ตร.ม.
				รวม	=	913.26 บาท/ตร.ม.
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 3 ครั้งคิด 33 %					=	301.38 บาท/ตร.ม.
ค่าแรง (งานแบบหล่อคอนกรีตเปลือย)					=	154.00 บาท/ตร.ม.
น้ำมันทาผิวไม้	= 0.10	ลิตร @	28.50		=	2.85 บาท/ตร.ม.
ดังนั้น				ต้นทุน	=	458.23 บาท/ตร.ม.

เหล็กเสริม (6 มม.) SR 24

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 172 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง

ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	25,258.88	บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 172 กม.	=	259.37	บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	80.00	บาท/ตัน
ค่าแรง	=	4,100.00	บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 25,258.88 + 259.37 + 80.00 + 4,100.00	=	29,698.25	บาท/ตัน

เหล็กเสริม 9 มม. SR 24

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 172 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง

ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	23,785.05	บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 172 กม.	=	259.37	บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	80.00	บาท/ตัน
ค่าแรง	=	4,100.00	บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 23,785.05 + 259.37 + 80.00 + 4,100.00	=	28,224.42	บาท/ตัน

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ ราคาน้ำมันเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร

เหล็กเสริม 12 มม. SR 24

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 172 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง

ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	23,574.77	บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 172 กม.	=	259.37	บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	80.00	บาท/ตัน
ค่าแรง	=	3,300.00	บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 23,574.77 + 259.37 + 80.00 + 3,300.00	=	27,214.14	บาท/ตัน

เหล็กเสริม 15 มม. SR 24

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 184 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง

ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	25,466.67	บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 184 กม.	=	277.31	บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	80.00	บาท/ตัน
ค่าแรง	=	3,300.00	บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 25,466.67 + 277.31 + 80.00 + 3,300.00	=	29,123.98	บาท/ตัน

เหล็กเสริม 25 มม. SR 24

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 172 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง

ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	24,526.17	บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 172 กม.	=	259.37	บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	80.00	บาท/ตัน
ค่าแรง	=	2,900.00	บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 24,526.17 + 259.37 + 80.00 + 2,900.00	=	27,765.54	บาท/ตัน

เหล็กเสริม12 มม. SD 30

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 124 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง

ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	18,916.79	บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 124 กม.	=	187.10	บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	80.00	บาท/ตัน
ค่าแรง	=	3,300.00	บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 18,916.79 + 187.10 + 80.00 + 3,300.00	=	22,483.89	บาท/ตัน

เหล็กเสริม 16 มม. SD 30

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 124 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง

ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	18,069.00	บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 124 กม.	=	187.10	บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	80.00	บาท/ตัน
ค่าแรง	=	3,300.00	บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 18,069.00 + 187.10 + 80.00 + 3,300.00	=	21,636.10	บาท/ตัน

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ ราคาน้ำมันเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร

เหล็กเสริม 20 มม. SD 30

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 124 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง

ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	18,270.00	บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 124 กม.	=	187.10	บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	80.00	บาท/ตัน
ค่าแรง	=	2,900.00	บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 18,270.00 + 187.10 + 80.00 + 2,900.00	=	21,437.10	บาท/ตัน

เหล็กเสริม 25 มม. SD 30

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 124 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง

ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	18,070.00	บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 124 กม.	=	187.10	บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	80.00	บาท/ตัน
ค่าแรง	=	2,900.00	บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 18,070.00 + 187.10 + 80.00 + 2,900.00	=	21,237.10	บาท/ตัน

เหล็กเสริม 12 มม. SD 40

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 172 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง

ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	23,258.88	บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 172 กม.	=	259.37	บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	80.00	บาท/ตัน
ค่าแรง	=	3,300.00	บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 23,258.88 + 259.37 + 80.00 + 3,300.00	=	26,898.25	บาท/ตัน

เหล็กเสริม 16 มม. SD 40

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 172 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง

ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	22,919.63	บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 172 กม.	=	259.37	บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	80.00	บาท/ตัน
ค่าแรง	=	3,300.00	บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 22,919.63 + 259.37 + 80.00 + 3,300.00	=	26,559.00	บาท/ตัน

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ ราคาน้ำมันเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร

เหล็กเสริม 20 มม. SD 40

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 172 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง

ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	23,685.98	บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 172 กม.	=	259.37	บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	80.00	บาท/ตัน
ค่าแรง	=	2,900.00	บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 23,685.98 + 259.37 + 80.00 + 2,900.00	=	26,925.35	บาท/ตัน

เหล็กเสริม 25 มม. SD 40

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 172 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง

ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	22,897.20	บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 172 กม.	=	259.37	บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	80.00	บาท/ตัน
ค่าแรง	=	2,900.00	บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 22,897.20 + 259.37 + 80.00 + 2,900.00	=	26,136.57	บาท/ตัน

ลวดผูกเหล็ก

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 282 กม.+ ค่าขึ้น-ลง

ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	28.04	บาท/กก.
ค่างานขนส่ง 282 กม.	=	0.43	บาท/กก.
ค่างานขึ้น-ลง	=	0.08	บาท/กก.
ดังนั้น ต้นทุน = 28.04 + 0.43 + 0.08	=	28.55	บาท/กก.

ทรายหยาบบดอัดแน่น(บดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร)

ต้นทุน = ส่วนยุบตัว x (ค่าทรายที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 44 กม.) + ค่างานบดทับ

ส่วนยุบตัว	=	1.40	
ค่าทรายที่แหล่ง	=	300.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 44 กม.	=	150.92	บาท/ลบ.ม.
ค่างานบดทับ	=	45.03	บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น ต้นทุน = 1.4 x [300 + 150.92) x 45.03	=	676.32	บาท/ลบ.ม.

ทรายหยาบบดอัดแน่น(บดอัดแน่นด้วยแรงคน)

ต้นทุน = ส่วนยุบตัว x (ค่าทรายที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 44 กม.) + 0.70 x ค่างานบดทับ

ส่วนยุบตัว	=	1.25	
ค่าทรายที่แหล่ง	=	300.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 44 กม.	=	150.92	บาท/ลบ.ม.
ค่างานบดทับ	=	45.03	บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น ต้นทุน = 1.25 x (300 + 150.92) + 0.70 x 45.03	=	595.17	บาท/ลบ.ม.

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร

1.7 REMOVAL OF EXISTING SIDE DITCH LINING TYPE I

คิดจากความยาว 1 ม. (พื้นที่ = 2.084 ตร.ม.)

ต้นทุน = V [ค่างานทุบรื้อคอนกรีต + (ค่างานดันและตัก + ค่างานขนส่ง 2 กม.) x ส่วนขยาย]

V = ปริมาตรคอนกรีตที่ต้องทุบทิ้ง	=	0.100	ลบ.ม.
ค่างานทุบรื้อคอนรีต	=	300.00	บาท/ลบ.ม.
ค่างานดันและตัก	=	39.46	บาท/ลบ.ม.หลวม
ค่าขนส่ง 2 กม.	=	13.76	บาท/ลบ.ม.หลวม
ส่วนขยาย	=	1.70	
ดังนั้น ต้นทุน = 0.1 x [300 + (39.46 + 13.76) x 1.7]	=	39.05	บาท/ม.
	หรือ =	18.74	บาท/ตร.ม.

1.10 REMOVAL OF EXISTING CONCRETE CURB

คิดจากความยาว 1 ม.

ต้นทุน = V [ค่างานทุบรื้อคอนกรีต + (ค่างานดันและตัก + ค่างานขนส่ง 2 กม.) x ส่วนขยาย]

V = ปริมาตรคอนกรีตที่ต้องทุบทิ้ง	=	0.085	ลบ.ม.
ค่างานทุบรื้อคอนรีต	=	300.00	บาท/ลบ.ม.
ค่างานดันและตัก	=	39.46	บาท/ลบ.ม.หลวม
ค่าขนส่ง 2 กม.	=	13.76	บาท/ลบ.ม.หลวม
ส่วนขยาย	=	1.70	
ดังนั้น ต้นทุน = 0.085 x [300 + (39.46 + 13.76) x 1.7]	=	33.19	บาท/ม.

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ ราคาน้ำมันเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร

1.11 REMOVAL OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS (DWG. NO. MD-601) *(รื้อไป/เก็บ)*

9.00 M.SINGLE BRACKET

ฐานเสาไฟฟ้า สำหรับเสาสูง 9.00 ม.

ขุดดิน	=	1.50	ลบ.ม.	@	53.28	=	79.93	บาท
ค่ายกฐานเสาไฟฟ้า	=	1	ชุด	@	195.00	=	195.00	บาท
ค่ายกเสาไฟพร้อมอุปกรณ์	=	1	ต้น	@	258.00	=	258.00	บาท
ค่าขนส่งจากเสาไฟและอุปกรณ์	=	1	ต้น	@	76.36	=	76.36	บาท
จากหน้างานไปยังจุดกองเก็บ								
ค่างานต้นทุน						=	609.29	บาท/ต้น

ค่ายกฐานเสาไฟฟ้า

ยกได้				=	25.00	ฐาน/วัน
ค่าเช่ารถหกล้อติดเครน					3,196.00	บาท/วัน
น้ำมันเชื้อเพลิง	20 ลิตร ๆ	28.50 บาท		=	570.00	บาท/วัน
หัวหน้าคนงาน	1 คน @	500.00 บาท/วัน		=	500.00	บาท
คนงาน	2 คน @	300.00 บาท/วัน		=	600.00	บาท
รวมค่าวาง				=	4,866.00	บาท/25 ฐาน
			คิดให้	=	195.00	บาท/ ฐาน

ค่ายกเสาไฟ (เสาไฟพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟ)

เสาไฟ H = 9.00 m. แบบกิ่งเดียว (ทำงานได้เฉลี่ย 20 ต้น/วัน)

ค่าเช่ารถหกล้อติดเครน	=	1	วัน	@	3,196.00	=	3,196.00	บาท
น้ำมันเชื้อเพลิง	20 ลิตร ๆ	28.50 บาท				=	570.00	บาท/วัน
ช่างไฟฟ้า	=	1	คน	@	500.00	=	500.00	บาท
คนงาน	=	3	คน	@	300.00	=	900.00	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม						=	5,166.00	บาท
ค่างานต้นทุน = 5166/20					คิดให้		258.00	บาท

ค่าขนส่งจากเสาไฟและอุปกรณ์จากหน้างานไปยังจุดกองเก็บ

จุดกองเก็บ หมวดทางหลวงหัวหิน

ระยะขนส่ง	=	19.00	กม.
ค่าขนส่งวัสดุ(รถ 10 ล้อ)	=	47.26	บาท/ต้น
ค่าขนขึ้น-ลง	=	80.00	บาท/ต้น
ขนส่งได้	=	30.00	ชุด/เที่ยว
น้ำหนักขนส่ง	=	18.00	ต้น/เที่ยว
ค่าขนส่ง = (47.26 + 80) x 18 / 30	=	76.36	บาท/ชุด
	คิดให้ =	76.36	บาท/ชุด (ต้น)

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ ราคาน้ำมันเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร

2.1 CLEARING AND GRUBBING

พิจารณาตามสภาพพื้นที่ ขนาด เบา

ต้นทุน = ค่างานถางป่าขุดตอ	=	1.70	บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ

งานถางป่าขุดตอขนาดเบา มีเฉพาะการถากถางวัชพืชเท่านั้น

งานถางป่าขุดตอขนาดกลาง มีเฉพาะการถากถางวัชพืช และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

งานถางป่าขุดตอขนาดหนัก มีการตัดโค่นต้นไม้ ขุดตอ ถากถางวัชพืช และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

2.2(1) EARTH EXCAVATION

ต้นทุน = ค่างานขุดตัด + ส่วนขยาย x (ค่างานตัก + ค่าขนส่ง 2 กม.)

ค่างานขุดตัด	=	21.09	บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยาย	=	1.25	บาท/ลบ.ม.
ค่างานตัก	=	8.12	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 2 กม.	=	13.76	บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น ต้นทุน = 21.09 + 1.25 x (8.12 + 13.76)	=	48.44	บาท/ลบ.ม.

2.2(5.1) SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY)

ต้นทุน = 1.10 x [ค่างานขุดตัด + ส่วนขยาย x (ค่างานตัก + ค่าขนส่ง 2 กม.)]

ค่างานขุดตัด	=	21.09	บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยาย	=	1.25	
ค่างานตัก	=	8.12	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 2 กม.	=	13.76	บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น ต้นทุน = 1.10 x [21.09 + 1.25 x (8.12 + 13.76)]	=	53.28	บาท/ลบ.ม.

2.3(1) EARTH EMBANKMENT

ต้นทุน = ส่วนยุบตัว x (ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่างานขุด-ขน + ค่าขนส่ง 5 กม.) + ค่างานบดทับ

ส่วนยุบตัว	=	1.60	
ค่าวัสดุที่แหล่ง (ดินถม, ทรายถม)	=	35.00	บาท/ลบ.ม.
ค่างานขุด-ขน	=	21.34	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 5 กม.	=	21.15	บาท/ลบ.ม.
ค่างานบดทับ	=	45.03	บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น ต้นทุน = 1.6 x [35 + 21.34 + 21.15) + 45.03	=	169.01	บาท/ลบ.ม.

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ ราคาน้ำมันเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร

2.3(4.2) SAND FILL IN MEDIAN AND ISLAND

ต้นทุน = ส่วนยุบตัว x (ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่างานขุด-ขน + ค่าขนส่ง 44 กม.) + 0.75 x ค่างานบดทับ

ส่วนยุบตัว	=	1.25	
ค่าวัสดุที่แหล่ง (ทรายถม)	=	65.00	บาท/ลบ.ม.
ค่างานขุด-ขน	=	0.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 44 กม.	=	150.92	บาท/ลบ.ม.
ค่างานบดทับ	=	45.03	บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น ต้นทุน = 1.25 x (65 + 0 + 150.92) + 0.75 x 45.03	=	303.67	บาท/ลบ.ม.

2.4(2) SELECTED MATERIAL A

ต้นทุน = ส่วนยุบตัว x (ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่างานขุด-ขน + ค่าขนส่ง 44 กม.) + ค่างานบดทับ

ส่วนยุบตัว	=	1.60	
ค่าวัสดุที่แหล่ง	=	40.00	บาท/ลบ.ม.
ค่างานขุด-ขน	=	31.47	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 44 กม.	=	150.92	บาท/ลบ.ม.
ค่างานบดทับ	=	54.04	บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น ต้นทุน = 1.6 x [40 + 31.47 + 150.92) + 54.04	=	409.86	บาท/ลบ.ม.

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ ราคาน้ำมันเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร

3.1(1) SOIL AGGREGATE SUBBASE

ต้นทุน = ส่วนยุบตัว x (ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่างานขุด-ขน + ค่าขนส่ง 44 กม.) + ค่างานบดทับ

ส่วนยุบตัว	=	1.60	
ค่าวัสดุที่แหล่ง (ลูกรัง)	=	45.00	บาท/ลบ.ม.
ค่างานขุด-ขน	=	31.47	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 44 กม.	=	150.92	บาท/ลบ.ม.
ค่างานบดทับ	=	54.04	บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น ต้นทุน = 1.6 x (45 + 31.47 + 150.92) + 54.04	=	417.86	บาท/ลบ.ม.

3.2(1) CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE

ต้นทุน = ส่วนยุบตัว x (ค่าวัสดุจากปากโม่ + ค่าขนส่ง 24 กม.) + (ค่างานผสม + ค่างานบดทับ)

ส่วนยุบตัว	=	1.50	
ค่าวัสดุจากปากโม่ (รวมค่าตัก)	=	225.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 24 กม.	=	83.11	บาท/ลบ.ม.
ค่างานผสม	=	24.42	บาท/ลบ.ม.
ค่างานบดทับ	=	85.77	บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น ต้นทุน = 1.5 x (225 + 83.11) + (24.42 + 85.77)	=	572.36	บาท/ลบ.ม.

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร

4.1(1) PRIME COAT (ใช้ยาง CSS-1)

ปูบนพื้นทาง หินคลุก

ต้นทุน = (1 /1000) A + B

A = ค่ายาง CSS-1 + ค่าขนส่ง 166 กม. + ค่าขึ้น-ลง

ค่ายาง CSS-1	=	23,500.00	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 166 กม.	=	250.27	บาท/ตัน
ค่าขึ้น-ลง	=	0.00	บาท/ตัน
ดังนั้น A = 23500 + 250.27 + 0	=	23,750.27	บาท/ตัน
B = ค่าดำเนินการ	=	7.02	บาท/ตร.ม.
ดังนั้น ต้นทุน = (1/1000) x 23750.27 + 7.02	=	30.77	บาท/ตร.ม.

4.1(2) TACK COAT (ใช้ยาง CRS-2)

ต้นทุน = (0.3/1000) A + B

A = ค่ายาง CRS-2 + ค่าขนส่ง 166 กม. + ค่าขึ้น-ลง

ค่ายาง CRS-2	=	23,500.00	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 166 กม.	=	250.27	บาท/ตัน
ค่าขึ้น-ลง	=	0.00	บาท/ตัน
ดังนั้น A = 23500 + 250.27 + 0	=	23,750.27	บาท/ตัน
B = ค่าดำเนินการ	=	6.81	บาท/ตร.ม.
ดังนั้น ต้นทุน = (0.3/1000) x 23750.27 + 6.81	=	13.94	บาท/ตร.ม.

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร

4.4(1) ASPHALT CONCRETE LEVELING COURSE 3 CM. THICK

คิดจาก 1. ปูบนผิว Tack Coat

2. หินผสม AC. ใช้หิน หินปูน

3. เครื่องผสม ไม่คิด ค่าขนส่งและติดตั้ง

4. ใช้ยาง AC 60-70

ต้นทุน = (80 T + I + 0.048 A + 0.74 B + M + C + O)

ปริมาณ AC. ทั้งโครงการฯ = 2,029 ลบ.ม. = 4,868 ตัน น้อยกว่า 10,000 ตัน

ดังนั้น คิดใช้ปริมาณ AC. = 10,000 ตัน ดำเนินการบนผิว Tack Coat หนา = 0.03 ม.

ค่าติดตั้งเครื่องผสม = 0.00 บาท/ครั้ง

T = (ค่าขนส่งอุปกรณ์ระยะทาง 100 กม. + ค่าขนขึ้น-ลง) / 10000 =

ค่างานขนส่ง 100 กม. = 0.00 บาท/ตัน

ค่างานขึ้น-ลง = 0.00 บาท/ตัน

ดังนั้น T = (0 + 0) / 10000 = 0.000 บาท/ตัน

I = ค่าติดตั้งเครื่องผสม 1 แห่ง = 0 / 10000 = 0.00 บาท/ตัน

A = ค่ายาง AC 60-70 + ค่าขนส่ง 326 กม. + ค่าขนขึ้น-ลง

ค่ายาง AC 60-70 = 24,786.67 บาท/ตัน

ค่างานขนส่ง 326 กม. = 491.75 บาท/ตัน

ค่างานขึ้น-ลง = 35.00 บาท/ตัน

ดังนั้น A = 24786.67 + 491.75 + 35 = 25,313.42 บาท/ตัน

B = ค่าหินผสม AC + ค่าขนส่ง 24 กม.

ค่าหินผสม AC = 286.00 บาท/ลบ.ม.

ค่างานขนส่ง 24 กม. = 83.11 บาท/ลบ.ม.

ดังนั้น B = 286 + 83.11 = 369.11 บาท/ลบ.ม.

M = ค่างานผสมวัสดุ AC. = 361.64 บาท/ตัน

C = ค่างานขนส่ง Asphalt Concrete ระยะ L/4 (1 กม.) = 8.07 บาท/ตัน

O = ค่างานปูลาด,บดทับผิว AC. หนา 0.05 ม. บนผิว Tack Coat x Thk. F x ตัวแปรค่างานปูลาดฯ ตามความหนา 0.03 ม.

ค่างานปูลาด,บดทับผิว AC. หนา 5 ซม. บนผิว Tack Coat = 11.52 บาท/ตร.ม.

Thk. F = Thickness Factor = 0.80

ตัวแปรค่างานปูลาดฯ ตามความหนา 0.03 ม. = 13.89 ตร.ม./ตัน

ดังนั้น O = 11.52 x 0.8 x 13.89 = 128.01 บาท/ตัน

ดังนั้น ต้นทุน = (80 x 0 + 0 + 0.048 x 25313.42 + 0.74 x 369.11 + 361.64 + 8.07 + 128.01)

= 1,985.91 บาท/ตัน

หรือ = ต้นทุน x 2.4 = 4,766.18 บาท/ลบ.ม.

หรือ = ต้นทุน x 2.4 x 0.03 = 142.99 บาท/ตร.ม.

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ ราคาน้ำมันเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร

4.4(3) ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK (AC 60-70)

คิดจาก 1. ปูบนผิว Prime Coat

2. หินผสม AC. ใช้หิน หินปูน

3. เครื่องผสม ไม่คิด ค่าขนส่งและติดตั้ง

4. ใช้ยาง AC 60-70

ต้นทุน = (80 T + I + 0.047 A + 0.74 B + M + C + O)

ปริมาณ AC. ทั้งโครงการฯ = 2,029 ลบ.ม. = 4,868 ตัน น้อยกว่า 10,000 ตัน

ดังนั้น คิดใช้ปริมาณ AC. = 10,000 ตัน ดำเนินการบนผิว Prime Coat หนา = 0.05 ม.

ค่าติดตั้งเครื่องผสม	=	0.00	บาท/ครั้ง
T = (ค่าขนส่งอุปกรณ์ระยะทาง 100 กม. + ค่าขนขึ้น-ลง) / 10000	=		
ค่างานขนส่ง 100 กม.	=	0.00	บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	0.00	บาท/ตัน
ดังนั้น T = (0 + 0) / 10000	=	0.000	บาท/ตัน
I = ค่าติดตั้งเครื่องผสม = 0 / 10000	=	0.00	บาท/ตัน
A = ค่ายาง AC 60-70 + ค่าขนส่ง 326 กม. + ค่าขนขึ้น-ลง			
ค่ายาง AC 60-70	=	24,786.67	บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 326 กม.	=	491.75	บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	35.00	บาท/ตัน
ดังนั้น A = 24786.67 + 491.75 + 35	=	25,313.42	บาท/ตัน
B = ค่าหินผสม BC + ค่าขนส่ง 24 กม.			
ค่าหินผสม BC	=	286.00	บาท/ลบ.ม.
ค่างานขนส่ง 24 กม.	=	83.11	บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น B = 286 + 83.11	=	369.11	บาท/ลบ.ม.
M = ค่างานผสมวัสดุ AC.	=	361.64	บาท/ตัน
C = ค่างานขนส่ง Asphalt Concrete ระยะ L/4 (1 กม.)	=	8.07	บาท/ตัน
O = ค่างานปูลาด,บดทับผิว AC. หนา 0.05 ม. บนผิว Prime Coat x Thk. F x ตัวแปรค่างานปูลาดฯ ตามความหนา 0.05 ม.			
ค่างานปูลาด,บดทับผิว AC. หนา 5 ซม. บนผิว Prime Coat	=	14.69	บาท/ตร.ม.
Thk. F = Thickness Factor	=	1.00	
ตัวแปรค่างานปูลาดฯ ตามความหนา 0.05 ม.	=	8.33	ตร.ม./ตัน
ดังนั้น O = 14.69 x 1 x 8.33	=	122.37	บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = (80 x 0 + 0 + 0.047 x 25313.42 + 0.74 x 369.11 + 361.64 + 8.07 + 122.37)			
	=	1,954.96	บาท/ตัน
หรือ = ต้นทุน x 2.4	=	4,691.88	บาท/ลบ.ม.
หรือ = ต้นทุน x 2.4 x 0.05	=	234.59	บาท/ตร.ม.

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ ราคาน้ำมันเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร

4.4(4) ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK

คิดจาก 1. ปูบนผิว Tack Coat

2. หินผสม AC. ใช้หิน หินปูน

3. เครื่องผสม ไม่คิด ค่าขนส่งและติดตั้ง

4. ใช้ยาง AC 60-70

ต้นทุน = (80 T + I + 0.048 A + 0.74 B + M + C + O)

ปริมาณ AC. ทั้งโครงการฯ = 2.029 ลบ.ม. = 4.868 ตัน น้อยกว่า 10,000 ตัน

ดังนั้น คิดใช้ปริมาณ AC. = 10,000 ตัน ดำเนินการบนผิว Tack Coat หนา = 0.05 ม.

ค่าติดตั้งเครื่องผสม	=	0.00	บาท/ครั้ง
T = (ค่าขนส่งอุปกรณ์ระยะทาง 100 กม. + ค่าขนขึ้น-ลง) / 10000	=		
ค่างานขนส่ง 100 กม.	=	0.00	บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	0.00	บาท/ตัน
ดังนั้น T = (0 + 0) / 10000	=	0.000	บาท/ตัน
I = ค่าติดตั้งเครื่องผสม 1 แห่ง = 0 / 10000	=	0.00	บาท/ตัน
A = ค่ายาง AC 60-70 + ค่าขนส่ง 326 กม. + ค่าขนขึ้น-ลง			
ค่ายาง AC 60-70	=	24,786.67	บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 326 กม.	=	491.75	บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	35.00	บาท/ตัน
ดังนั้น A = 24786.67 + 491.75 + 35	=	25,313.42	บาท/ตัน
B = ค่าหินผสม WC + ค่าขนส่ง 24 กม.			
ค่าหินผสม WC	=	286.00	บาท/ลบ.ม.
ค่างานขนส่ง 24 กม.	=	83.11	บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น B = 286 + 83.11	=	369.11	บาท/ลบ.ม.
M = ค่างานผสมวัสดุ AC.	=	361.64	บาท/ตัน
C = ค่างานขนส่ง Asphalt Concrete ระยะ L/4 (1 กม.)	=	8.07	บาท/ตัน
O = ค่างานปูลาด,บดทับผิว AC. หนา 0.05 ม. บนผิว Tack Coat x Thk. F x ตัวแปรค่างานปูลาดฯ ตามความหนา 0.05 ม.			
ค่างานปูลาด,บดทับผิว AC. หนา 5 ซม. บนผิว Tack Coat	=	11.52	บาท/ตร.ม.
Thk. F = Thickness Factor	=	1.00	
ตัวแปรค่างานปูลาดฯ ตามความหนา 0.05 ม.	=	8.33	ตร.ม./ตัน
ดังนั้น O = 11.52 x 1 x 8.33	=	95.96	บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = (80 x 0 + 0 + 0.048 x 25313.42 + 0.74 x 369.11 + 361.64 + 8.07 + 95.96)			
	=	1,953.86	บาท/ตัน
หรือ = ต้นทุน x 2.4	=	4,689.26	บาท/ลบ.ม.
หรือ = ต้นทุน x 2.4 x 0.05	=	234.46	บาท/ตร.ม.

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ ราคาน้ำมันเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร

5.3(2.1) R.C. PIPE CULVERTS DIA. 0.40 M. CLASS 2

D = 0.40 ม. T = 0.060 ม. Do = 0.520 ม.

(คิดจากท่อกลม คสล. 1 - Ø 0.40 M. x 10 ม., ทางหลวงคันทางกว้าง 5.0 ม. คันทางสูง 1.00 ม. Side Slope 2 : 1)

ก่อสร้างท่อกลม..... (กรณี 1 / กรณี 2) ..... **กรณี 1** ดินขุด

ขุดดิน **กรณี 1** ทรายหยาบ

ก. ปริมาณ

(กรณี 1 : ก่อสร้างท่อกลม คสล. ในทางก่อสร้างใหม่ หรือ ในทางหลวงเดิม แบบต่อความยาว)

ขุดดินกว้าง	=	1.12	ม.	ขุดดินลึกเฉลี่ย	=	0.26	ม.
ปริมาตรดินขุดทั้งหมด	=	2.91	ลบ.ม.	ปริมาตรดินขุด / ท่อ 1 ม.	=	0.29	ลบ.ม.

(กรณี 2 : ก่อสร้างท่อกลม คสล. ในทางหลวงเดิม แบบก่อสร้างใหม่)

ขุดดินกว้าง	=	1.12	ม.	ระยะจาก Toe - Toe	=	9.00	ม.
ความยาวท่ออย่างน้อย	=	9.00	ม.	ความยาวท่อที่ใช้	=	10.00	ม.
ปริมาตรดินขุดทั้งหมด	=	7.84	ลบ.ม.	ปริมาตรดินขุด / ท่อ 1 ม.	=	0.78	ลบ.ม.

ข. ต้นทุนต่อหน่วย

ต้นทุน = ต้นทุนค่างานรายการที่ 2.2(4) UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION = 53.28 บาท/ลบ.ม.

5.3(2.1) R.C. PIPE CULVERTS DIA. 0.40 M. CLASS 2

ขุดดิน	=	0.29	ลบ.ม. @	53.28	=	15.45	บาท/ม.(1 แถว)
ค่าทรายหยาบ	=	0.34	ลบ.ม. @	450.92	=	153.31	บาท/ม.(1 แถว)
ค่าท่อ					=	540.00	บาท/ม.
ค่าขนส่ง 10 กม. ขนได้ 32 ม. ต่อเที่ยว					=	10.35	บาท/ม.
ค่าขนท่อขึ้น-ลง 300 บาท ต่อ เที่ยว					=	9.38	บาท/ม.
ค่าวางและกลบทับ					=	140.00	บาท/ม.
ดังนั้น ต้นทุน = 15.45 + 153.31 + (540 + 10.35 + 9.38 + 140)					=	868.49	บาท/ม.(1 แถว)

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ ราคาน้ำมันเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร

5.3(4.1) R.C. PIPE CULVERTS DIA. 0.80 M. CLASS 2

D = 0.80 .ม. T = 0.095 ม. Do = 0.990 ม.

(คิดจากท่อกลม คสล. 1 - Ø 0.80 M. x 8 ม., ทางหลวงคันทางกว้าง 12 ม. คันทางสูง 1.20 ม. Side Slope 2 : 1)

ก่อสร้างท่อกลม..... (กรณี 1 / กรณี 2) ..... กรณี 1 ดินขุด

ขุดดิน กรณี 1 ทรายหยาบ

ก. ปริมาณ

(กรณี 1 : แบบต่อความยาว ในทางหลวงเดิม หรือ แบบก่อสร้างวางท่อใหม่ ในทางก่อสร้างใหม่)

ขุดดินกว้าง	=	1.59	ม.	ขุดดินลึกเฉลี่ย	=	0.50	ม.
ปริมาตรดินขุดทั้งหมด	=	6.36	ลบ.ม.	ปริมาตรดินขุด / ท่อ 1 ม.	=	0.80	ลบ.ม.

(กรณี 2 : แบบก่อสร้างวางท่อใหม่ ในทางหลวงเดิม)

ขุดดินกว้าง	=	1.59	ม.	ระยะจาก Toe - Toe	=	16.80	ม.
ความยาวท่ออย่างน้อย	=	17.00	ม.	ความยาวท่อที่ใช้	=	8.00	ม.
ปริมาตรดินขุดทั้งหมด	=	27.67	ลบ.ม.	ปริมาตรดินขุด / ท่อ 1 ม.	=	3.46	ลบ.ม.

ข. ต้นทุนต่อหน่วย

ต้นทุน = 1.10 x ต้นทุนค่างานรายการที่ 2.2(1) EARTH EXCAVATION = 53.28 บาท/ลบ.ม.

5.3(4.1) R.C. PIPE CULVERTS DIA. 0.80 M. CLASS 2

ขุดดิน	=	0.80	ลบ.ม. @	53.28	=	42.62	บาท/ม.(1 แถว)
ค่าทรายหยาบ	=	0.48	ลบ.ม. @	450.92	=	216.44	บาท/ม.(1 แถว)
ค่าท่อ					=	1,285.00	บาท/ม.
ค่าขนส่ง 10 กม. ขนได้ 18 ม. ต่อเที่ยว					=	18.40	บาท/ม.
ค่าขนท่อขึ้น-ลง 300 บาท ต่อ เที่ยว					=	16.67	บาท/ม.
ค่าวางและกลบทับ					=	421.00	บาท/ม.
ดังนั้น ต้นทุน = 42.62 + 216.44 + (1285 + 18.4 + 16.67 + 421)					=	2,000.13	บาท/ม.(1 แถว)

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ ราคาน้ำมันเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร

5.3(5.1) R.C. PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS 2

D = 1.00 ม. T = 0.110 ม. Do = 1.220 ม.

(คิดจากท่อกลม คสล. 1 - Ø 1.00 M. x 12 ม., ทางหลวงคันทางกว้าง 12.0 ม. คันทางสูง 1.00 ม. Side Slope 1 : 1)

ก่อสร้างท่อกลม..... (กรณี 1 / กรณี 2) ..... กรณี 1 ดินขุด

ขุดดิน กรณี 2 ทรายหยาบ

ก. ปริมาณ

(กรณี 1 : ก่อสร้างท่อกลม คสล. ในทางก่อสร้างใหม่ หรือ ในทางหลวงเดิม แบบต่อความยาว)

ขุดดินกว้าง	=	1.82	ม.	ขุดดินลึกเฉลี่ย	=	0.61	ม.
ปริมาตรดินขุดทั้งหมด	=	13.32	ลบ.ม.	ปริมาตรดินขุด / ท่อ 1 ม.	=	1.11	ลบ.ม.

(กรณี 2 : ก่อสร้างท่อกลม คสล. ในทางหลวงเดิม แบบก่อสร้างใหม่)

ขุดดินกว้าง	=	1.82	ม.	ระยะจาก Toe - Toe	=	14.00	ม.
ความยาวท่ออย่างน้อย	=	14.00	ม.	ความยาวท่อที่ใช้	=	12.00	ม.
ปริมาตรดินขุดทั้งหมด	=	23.66	ลบ.ม.	ปริมาตรดินขุด / ท่อ 1 ม.	=	1.97	ลบ.ม.

ข. ต้นทุนต่อหน่วย

ต้นทุน = 1.10 x ต้นทุนค่างานรายการที่ 2.2(1) EARTH EXCAVATION = 53.28 บาท/ลบ.ม.

5.3(5.1) R.C. PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS 2

ขุดดิน	=	1.11	ลบ.ม. @	53.28	=	59.14	บาท/ม.(1 แถว)
ค่าทรายหยาบ	=	2.14	ลบ.ม. @	450.92	=	964.97	บาท/ม.(1 แถว)
ค่าท่อ					=	2,510.00	บาท/ม.
ค่าขนส่ง 10 กม. ขนได้ 10 ม. ต่อเที่ยว					=	33.11	บาท/ม.
ค่าขนท่อขึ้น-ลง 300 บาท ต่อ เที่ยว					=	30.00	บาท/ม.
ค่าวางและกลบทับ					=	510.00	บาท/ม.
ดังนั้น ต้นทุน = 59.14 + 964.97 + (2510 + 33.11 + 30 + 510)					=	4,107.22	บาท/ม.(1 แถว)

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร

6.3(1.3) R.C. MANHOLES TYPE C FOR R.C. R.C.PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M.

WITH STEEL COVER(V-SHAPE) & WITHOUT STEEL GRATING (DWG.NO. DS-703)

ขนาด 1.50 x 1.20 ม. สูงเฉลี่ย 2.50 ม. ท่อ Ø 1.00 ม. เข้า-ออก 2 ทาง

STEEL GRATING 0.25 x 1.10 ม.

ก. R.C. MANHOLE (ไม่รวมฝาปิด)

คอนกรีต Class E(204 ksc)	=	1.762	ลบ.ม. @	1,777.42	=	3,131.81	บาท
เหล็กเสริม(RB 9 มม)	=	212.418	กก. @	28.22	=	5,994.44	บาท
เหล็กเสริม(RB 6 มม)	=	6.935	กก. @	29.70	=	205.97	บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	5.484	กก. @	28.55	=	156.57	บาท
ไม้แบบ (1)	=	22.648	ตร.ม. @	343.52	=	7,780.04	บาท
L 50 x 50 x 6 มม.	=	3.600	ม. @	141.36	=	508.90	บาท
Anchorang Bar Ø 9 มม. x 10 ซม.	=	0.898	กก. @	28.22	=	25.34	บาท
ค่าเชื่อม	=	18	จุด @	9.00	=	162.00	บาท
ขุดดินและปรับพื้น	=	14.850	ลบ.ม. @	53.28	=	791.27	บาท
คอนกรีตหยาบ	=	0.238	ลบ.ม. @	1,546.17	=	367.99	บาท
ทรายหยาบอัดแน่น	=	0.238	ลบ.ม. @	595.17	=	141.65	บาท
สีกันสนิม 2 ชั้น	=	0.720	ตร.ม. @	53.99	=	38.87	บาท
STEEL GRATING	=	-	อัน @	0.00	=	-	บาท
ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE					=	19,304.85	บาท

ข. ฝาปิดตะแกรงเหล็ก (คิด 1 ฝา ขนาด 0.79 x 0.99 ม.) *MODIFIED TYPE(STEEL V-SHAPE)*

แผ่นเหล็ก 9 มม. x 7.5 ซม.	=	-	ม.				
แผ่นเหล็ก 9 มม. x 10 ซม.	=	-	ม.				
แผ่นเหล็ก 12 มม. x 7.5 ซม.	=	24.620	ม.				
รวม	=	179.521	กก. @	35.50	=	6,373.00	บาท
ค่าเชื่อม	=	179.521	กก. @	10.00	=	1,795.21	บาท
ค่าทาสีกันสนิม 2 ชั้น	=	[redacted]	ตร.ม. @	[redacted]	=	210.02	บาท
ค่าทาสีน้ำมัน 1 ชั้น	=	-	ตร.ม. @	0.00	=	0.00	บาท
ค่างานต้นทุนฝาปิดเหล็ก 1 ฝา (1)					=	8,378.23	บาท

ดังนั้น ต้นทุน = ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE + ฝาปิดตะแกรงเหล็ก

= 19304.85 + 8378.23 = 27,683.08 บาท/EACH

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเผื่อส่วนสูญเสียแล้ว

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร

6.3(8.4) R.C.DITCH TYPE D (DWG. NO. DS-603)

ก. R.C. U-DITCH TYPE D คิดจากความยาว 10 ม. H(เฉลี่ย) = 0.75 ม.

คอนกรีต CLASS E(204 ksc)	=	2.496	ลบ.ม.	@	1,715.42	=	4,281.69	บาท
เหล็กเสริม(RB 9 มม.)	=	192.752	กก.	@	28.22	=	5,439.46	บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	4.819	กก.	@	28.55	=	137.58	บาท
ไม้แบบ (1)	=	33.000	ตร.ม.	@	343.52	=	11,336.16	บาท
ขุดดิน	=	7.700	ลบ.ม.	@	53.28	=	410.29	บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6	=	0.700	ลบ.ม.	@	1,546.17	=	1,082.32	บาท
ทรายหยาบอัดแน่น	=	0.700	ลบ.ม.	@	595.17	=	416.62	บาท
STEEL GRATING	=	2	อัน	@	159.83	=	319.66	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม						=	23,423.78	บาท
ค่างานต้นทุน	=	23423.78 / 10				=	2,342.38	บาท/ม.

ข.ฝาปิดคอนกรีต

คิดจากจำนวน 1 ฝา (0.35 x 0.50 x 0.06 ม.)

คอนกรีต CLASS E(204 ksc)	=	0.011	ลบ.ม.	@	1,715.42	=	18.87	บาท
เหล็กเสริม(RB 6 มม.)	=	0.828	กก.	@	29.69	=	24.58	บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	0.021	กก.	@	28.55	=	0.60	บาท
ไม้แบบ (2)	=	0.102	ตร.ม.	@	301.98	=	30.80	บาท
ค่าขัดหยาบ	=	0.175	ตร.ม.	@	30.00	=	5.25	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม						=	80.10	บาท
ค่างานต้นทุน	=	80.1 / 0.5				=	160.20	บาท/ม.

ดังนั้น ต้นทุน = ค่างานต้นทุน R.C. U-DITCH TYPE D + ฝาปิดคอนกรีต

= 2342.38 + 160.2 = 2,502.58 บาท/ม.

6.3(9.2) 1.00 M. R.C. V-SHAPE GUTTER

คิดจากความยาว 10 ม.

คอนกรีต CLASS E(204 ksc)	=	2.30	ลบ.ม.	@	1,715.42	=	3,945.47	บาท
เหล็กเสริม(RB 6-9 มม.)	=	37.30	กก.	@	28.96	=	1,080.21	บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	0.93	กก.	@	28.55	=	26.55	บาท
ไม้แบบ (2)	=	5.00	ตร.ม.	@	301.98	=	1,509.90	บาท
ทรายหยาบอัดแน่น	=	0.55	ลบ.ม.	@	595.17	=	327.34	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม						=	6,889.47	บาท
ค่างานต้นทุน	=	6889.47 / 10				=	688.95	บาท/ม.

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเหล็กเผื่อสูญเสียแล้ว

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร

6.3(12.1) SIDE DITCH LINING TYPE I (DWG. NO. DS - 201)

คิดจากความยาว 1.00 ม. (พ.ท. = 2.584 ตร.ม.)

คอนกรีต CLASS E(184 ksc)	=	0.129	ลบ.ม.	@	1,715.42	=	221.29	บาท
ไม้แบบ (2)	=	0.229	ตร.ม.	@	301.98	=	69.15	บาท
ขุดแต่งแบบดิน	=	0.129	ลบ.ม.	@	99.00	=	12.77	บาท
แผ่น Geotextile W. 200 g./Sq.m.	=	2.387	ตร.ม.	@	38.60	=	92.14	บาท
ท่อ PVC Ø.75 mm. (เจาะรูที่ปลาย	=	0.78	ม.	@	143.57	=	111.98	บาท
PVC CAP	=	2	อัน	@	50.00	=	100.00	บาท
หินคัดขนาด	=	0.117	ลบ.ม.	@	443.11	=	51.84	บาท
SAND ASPHALT ยาแนว	=	1.292	ลิตร	@	45.00	=	58.14	บาท
ค่าขัดหยาบ	=	2.584	ตร.ม.	@	30.00	=	77.52	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม						=	794.83	บาท
ค่างานต้นทุน	=	794.83 / 2.584				=	307.60	บาท/ตร.ม.

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร

6.4(1) CONCRETE CURB AND GUTTER (DWG. NO. GD-709)

GUTTER หนา 0.25 ม. และกว้าง 0.30 ม.

คิดจากความยาว 10 ม.

ขุดดินตกแต่งพื้นที่	=	0.25	ลบ.ม. @	53.28	=	13.32	บาท
คอนกรีต CLASS E(255 ksc)	=	1.60	ลบ.ม. @	1,715.42	=	2,744.67	บาท
ไม้แบบ (2)	=	9.16	ตร.ม. @	301.98	=	2,766.14	บาท
Mortar 1:3	=	0.000	ลบ.ม. @	1,647.54	=	0.00	บาท
ค่าขัดหยาบ	=	0.00	ตร.ม. @	30.00	=	0.00	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	5,524.13	บาท
ค่างานต้นทุน	=	5524.13 / 10			=	552.41	บาท/ม.

6.4(2.2) CONCRETE CURB MODIFY TYPE

คิดจากความยาว 10 ความสูง 0.25 ม.

ขุดดินตกแต่งพื้นที่	=	0.00	ลบ.ม. @	53.28	=	0.00	บาท
คอนกรีต CLASS E(255 ksc)	=	0.440	ลบ.ม. @	1,715.42	=	754.78	บาท
ไม้แบบ (2)	=	5.20	ตร.ม. @	301.98	=	1,570.30	บาท
เหล็ก Dowell DB12	=	6.22	กก. @	26.90	=	167.32	บาท
ค่าเจาะรูฝัง Dowell	=	20	รู @	12.00	=	240.00	บาท
ค่าขัดหยาบ	=	0.00	ตร.ม. @	30.00	=	0.00	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	2,732.40	บาท
ค่างานต้นทุน	=	2732.4 / 10			=	273.24	บาท/ม.

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ ราคาน้ำมันเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร

6.5(3) CONCRETE SLAB 5 CM. THICK RED COLOUR(ตัดลายขนาด 40 x 40 CM.)

WITH 5 CM. SAND BEDDING

SAND BEDDING

ต้นทุน = ส่วนยุบตัว x 0.90 x (ค่าทรายที่แหล่ง + ค่างานขุด-ขน + ค่าขนส่ง 44 กม.) + 0.70 x ค่างานบดทับ

ส่วนยุบตัว	=	1.40	
ค่าทรายที่แหล่ง (ทรายหยาบ)	=	300.00	บาท/ลบ.ม.
ค่างานขุด-ขน	=	-	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 44 กม.	=	150.92	บาท/ลบ.ม.
ค่างานบดทับ	=	45.03	บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น ต้นทุน = 1.4 x 0.90 x (300 + 0 + 150.92) + 0.75 x 45.03	=	599.68	บาท/ลบ.ม.

คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.

ขุดดินตกแต่งพื้นที่	=	1	ตร.ม. @	7.27	=	7.27	บาท
คอนกรีต CLASS E	=	0.05	ลบ.ม. @	1,715.42	=	85.77	บาท
ค่าสีฝุ่น RED.	=	0.25	กก. @	50.00	=	12.50	บาท
ค่าแรงขัดหยาบ แต่งร่อง	=	1	ตร.ม. @	30.00	=	30.00	บาท
SAND BEDDING	=	0.05	ลบ.ม. @	599.68	=	29.98	บาท
คอนกรีตหยาบ	=	-	ลบ.ม. @	-	=	-	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	165.52	บาท
ค่างานต้นทุน	= 165.52 / 1				=	165.52	บาท/ตร.ม.

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร

6.8(1) SINGLE W-BEAM GUARDRAIL CLASS I TYPE II

THICKNESS 3.2 MM. ZINC COATING 1,100 GRAMS/SQ.M.

คิดจากความยาว 740 ม. (ติดตั้ง 1 แห่ง, STEEL BEAM ยาวแผ่นละ 4.00 ม. ไม่มี แผ่น SPLICE ไม่มี เป้าสะท้อนแสง)

STEEL BEAM	=	185	แผ่น	@	3,470.00	=	641,950.00	บาท
END BEAM	=	2	แผ่น	@	1,160.00	=	2,320.00	บาท
แผ่น SPLICE	=	0	แผ่น	@	1,150.00	=	0.00	บาท
STEEL POST	=	186	ต้น	@	1,160.00	=	215,760.00	บาท
ค่าติดตั้งเป้าสะท้อนแสงที่เสาทุกต้น	=	186	ต้น	@	37.00	=	6,882.00	บาท
ขนาด 0.05x0.15 ม. 2 ข้าง (High Intensity Grade)								
ค่าขุดหลุม	=	186	หลุม	@	30.00	=	5,580.00	บาท
แท่นคอนกรีตยึดปลาย	=	2	อัน	@	1,015.21	=	2,030.42	บาท
LEAN CONCRETE	=	14.035	ลบ.ม.	@	1,546.17	=	21,699.79	บาท
BOLTS & NUTS ยาว 15-18 CM.	=	372	ชุด	@	30.00	=	11,160.00	บาท
BOLTS & NUTS ยาว 3 CM.	=	1,674	ชุด	@	22.00	=	36,828.00	บาท
ค่าติดตั้ง	=	740	ม.	@	47.00	=	34,780.00	บาท
ค่าขนส่ง	=	740	ม.	@	12.30	=	9,102.00	บาท
Block Out Lip	=	186	ชุด	@	223.00	=	41,478.00	บาท
C-150x75x20x4.5 มม.L = 0.33 ม.(3.99 กก./ชุด)								
Steel Plate 200x100x4 มม.	=	372	ชุด	@	38.00	=	14,136.00	บาท
(0.69 กก./ชุด)								
ค่าเชื่อม Steel Plate บนล่าง	=	372	ชุด	@	6.91	=	2,570.52	บาท
ค่างานต้นทุน						=	1,046,276.73	บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	= 1046276.73 / 740					=	1,413.89	บาท/ม.

หมายเหตุ

งานแท่นคอนกรีตยึดปลาย/แท่น

คอนกรีตหยาบ 1:3:6	=	0.240	ลบ.ม.	@	1,546.17	=	377.43	บาท
ไม้แบบ (2)	=	2.112	ตร.ม.	@	301.98	=	637.78	บาท
					ค่างานต้นทุน	=	1,015.21	บาท

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร

6.10(4.1) REFLECTING TARGET FOR CURB

แบบวงกลม ขนาด DIA 0.10 M. ชนิดหน้าเดียว

เป้าสะท้อนแสง	=	1	อัน	@	60.00	=	60.00	บาท
(ติดแผ่นสะท้อนแสง High Prismatic Grade)								
ค่าอุปกรณ์ประกอบ เช่น น็อตยึด	=	1	ชุด	@	8.00	=	8.00	บาท
ค่าติดตั้ง	=	1	อัน	@	10.00	=	10.00	บาท
ค่างานต้นทุน						=	78.00	บาท/อัน

6.10(4.2) REFLECTING TARGET FOR GUARDRAIL

แบบสี่เหลี่ยมคางหมู ขนาด 0.15 M. x 0.10 M. ชนิดหน้าเดียว

เป้าสะท้อนแสง	=	1	อัน	@	70.00	=	70.00	บาท
(ติดแผ่นสะท้อนแสง High Prismatic Grade)								
ค่าอุปกรณ์ประกอบ เช่น น็อตยึด	=	1	ชุด	@	8.00	=	8.00	บาท
ค่าติดตั้ง	=	1	อัน	@	10.00	=	10.00	บาท
ค่างานต้นทุน						=	88.00	บาท/อัน

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ ราคาน้ำมันเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร

6.11(1.1) งานป้ายจราจร ชนิดแผ่นเหล็กชุบสังกะสี หนา 1.2 มม. ไม่มี เฟรม สำหรับพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ ตัวอักษร เส้นขอบ หรือ เครื่องหมายสีดำ(ทึบแสง) ระดับการสะท้อนแสงแบบที่ 7 , 8 หรือแบบที่ 10 SUPER HIGH INTENSITY GRADE หรือ แบบที่ 9 VERY HIGH INTENSITY GRADE

คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.

แผ่นเหล็กชุบสังกะสี หนา 1.2 มม.	=	10.36	กก.	@	48.82	=	505.78	บาท
สำหรับพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ	=	1	ตร.ม.	@	3,435.00	=	3,435.00	บาท
แบบที่ 7 แบบที่ 8 หรือแบบที่ 10 (Super High Intensity Grade)								
หรือ แบบที่ 9 Very High Intensity Grade								
ตัวอักษร,เครื่องหมายสีดำ	=	0.40	ตร.ม.	@	315.00	=	126.00	บาท
-								
ค่าพ่นสีหลังป้าย	=	1	ตร.ม.	@	74.00	=	74.00	บาท
☐ 50 x 25 x 1.6 มม. (1.8 กก. /ม.)	=	-	กก.	@	-	=	-	บาท
ค่าประทับเครื่องหมายด้านหลัง	=	1	แห่ง	@	20.00	=	20.00	บาท
ค่า BOLT & NUT ชุบสังกะสี	=	4	ชุด	@	35.00	=	140.00	บาท
ค่าขนส่ง ประกอบ ติดตั้ง	=	1	ตร.ม.	@	87.00	=	87.00	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม						=	4,387.78	บาท
ค่างานต้นทุน	= 4387.78 / 1					=	4,387.78	บาท/ตร.ม.

6.11(1.2) งานป้ายจราจร ชนิดแผ่นเหล็กชุบสังกะสี หนา 1.2 มม. ไม่มี เฟรม สำหรับพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ ตัวอักษร เส้นขอบ หรือ เครื่องหมายสะท้อนแสงสีต่างๆ ระดับการสะท้อนแสงแบบที่ 7 , 8 หรือแบบที่ 10 SUPER HIGH INTENSITY GRADE หรือ แบบที่ 9 VERY HIGH INTENSITY GRADE

คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.

แผ่นเหล็กชุบสังกะสี หนา 1.2 มม.	=	10.36	กก.	@	48.82	=	505.78	บาท
สำหรับพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ	=	1	ตร.ม.	@	3,435.00	=	3,435.00	บาท
แบบที่ 7 แบบที่ 8 หรือแบบที่ 10 (Super High Intensity Grade)								
หรือ แบบที่ 9 Very High Intensity Grade								
ค่าตัวอักษร,เส้นขอบ ฯลฯ สะท้อนแสง	=	0.40	ตร.ม.	@	3,435.00	=	1,374.00	บาท
แบบที่ 7 แบบที่ 8 หรือแบบที่ 10 (Super High Intensity Grade)								
ค่าพ่นสีหลังป้าย	=	1	ตร.ม.	@	74.00	=	74.00	บาท
☐ 50 x 25 x 1.6 มม. (1.8 กก. /ม.)	=	-	กก.	@	-	=	-	บาท
ค่าประทับเครื่องหมายด้านหลัง	=	1	แห่ง	@	20.00	=	20.00	บาท
ค่า BOLT & NUT ชุบสังกะสี	=	4	ชุด	@	35.00	=	140.00	บาท
ค่าขนส่ง ประกอบ ติดตั้ง	=	1	ตร.ม.	@	87.00	=	87.00	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม						=	5,635.78	บาท
ค่างานต้นทุน	= 5635.78 / 1					=	5,635.78	บาท/ตร.ม.

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร

6.11(2.1) R.C. SIGN POST SIZE 0.12 x 0.12 M. (DWG. NO. RS-101)

คิดจากความยาว 6.00 ม.

ขุดหลุมเสา	=	1	ต้น	@	40.00	=	40.00	บาท
คอนกรีตหยาบ	=	0.281	ลบ.ม.	@	1,546.17	=	434.47	บาท
คอนกรีต CLASS E(204 ksc)	=	0.086	ลบ.ม.	@	1,715.42	=	147.53	บาท
เหล็กเสริม(RB 12 มม.)	=	21.157	กก.	@	27.21	=	575.68	บาท
เหล็กเสริม(RB 6 มม.)	=	3.280	กก.	@	29.70	=	97.42	บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	0.611	กก.	@	28.55	=	17.44	บาท
ไม้แบบ (2)	=	2.189	ตร.ม.	@	301.98	=	661.03	บาท
ค่าทาสี (ค่าสี + ค่าทา)	=	2.304	ตร.ม.	@	81.41	=	187.57	บาท
ค่าขนส่งเสา คสล.	=	1	ต้น	@	30.00	=	30.00	บาท
ค่าติดตั้งฝังเสา คสล.	=	1	ต้น	@	100.00	=	100.00	
ค่าใช้จ่ายรวม						=	2291.14	บาท
ค่างานต้นทุน	=	2291.14 / 6				=	381.86	บาท/ม.

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ ราคาน้ำมันเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร

6.12(2) 9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKETS WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS. CUT-OFF (DWG. NO. MD-601)

จำนวน 26 ต้น

รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน
1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)				
1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				
1.1.1 เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม. พร้อมกิ่ง คู่ และอุปกรณ์ฟิวส์ครบชุด	ต้น	1	12,330	12,330.00
1.1.2 โคมไฟฟ้า 250 W.HPS พร้อมอุปกรณ์	โคม	2	5,990	11,980.00
1.1.3 ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้องแสง	ชุด	1	148.00	148.00
1.1.4 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตเสริมเหล็ก	แห่ง	1	3,500	3,500.00
1.1.5 สายไฟฟ้า CV 3 x 10 mm^2 (สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา, พื้นที่ กฟภ.)	ม.	36	91.00	3,276.00
1.1.6 สายไฟฟ้า IEC10 2 x 2.5 mm^2 (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม)	ม.	20	39.17	783.40
1.1.6 สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5 mm^2 (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม)	ม.	20	8.72	174.40
1.1.7 ขุดวางสายไฟฟ้าพร้อม Precast ปิดทับ (ความยาวเท่ากับช่วงเสา)	ม.	33	41.00	1,353.00
1.1.8 Ground Rod	ชุด	1	350	350.00
รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				33,894.80
1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน				
1.2.1 รีเลย์พร้อมโฟโตเซล 60 A 220 V (1 ชุดควบคุมได้ 28 ดวงโคม)	ชุด	2	4,200	8,400.00
1.2.3 เซฟตี้สวิทช์ 30A พร้อมท่อ Ø1 1/4"(1 ชุดควบคุมได้ 14 ดวงโคม)	ชุด	0	3,200	-
1.2.2 เซฟตี้สวิทช์ 60A รวมฟิวส์ 60A.600V.พร้อมท่อ Ø1 1/4" (1 ชุดควบคุมได้ 28 ดวงโค	ชุด	2	4,800	9,600.00
1.2.3 ท่อ Ø 2 1/2 " พร้อมค่าดันท่อลอด	ม.	15	900	13,500.00
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด				31,500.00
เฉลี่ย (1.2) ค่าอุปกรณ์ควบคุมระบบไฟฟ้าจำนวน 1 ต้น (รวมทั้งหมด 26 ต้น)				1,211.54
1.3 ค่าติดตั้ง	ต้น	1	600	600.00
1.4 ค่าหลอดไฟฟ้าสำรอง	หลอด	-	880	-
1.4 ค่าขนส่งจาก กทม.ถึงหน้างานต่อต้น	ต้น	1	316	316.00
รวมต้นทุนค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น) (1.1+1.2+1.3+1.4+1.5)				36,022.34

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ ราคาน้ำมันเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร

6.12(8) RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS (DWG. NO. MD-601)

9.00 M.SINGLE BRACKET

เสา 9.00 ม.	=	(ปรับปรุงซ่อมแซม)		10% ของ	10,930.00	=	1,093.00	บาท
โคม HS 250 WATTS 1 โคม	=	(ปรับปรุงซ่อมแซม)		10% ของ	5,990.00	=	599.00	บาท
ฐานเสา ขนาด 0.40 x 0.80 x 1.20 ม.	=	-	แห่ง	@	-	=	-	บาท
ค่าวางฐานไฟเดิม	=	1	แห่ง	@	380.00	=	380.00	บาท
สายไฟฟ้า CV 3 x 10 mm^2	=	36	ม.	@	91.00	=	3,276.00	บาท
สายไฟ THW 1 x 2.5 mm2	=	10	ม.	@	8.72	=	87.20	บาท
สายไฟฟ้า IEC10 2 x 2.5 mm2	=	10	ม.	@	8.72	=	87.20	บาท
ขุดวางสายไฟพร้อมแผ่น PRECAST-ปิดทับ	=	33	ม.	@	41.00	=	1,353.00	บาท
GROUND ROD	=	1	ชุด	@	350.00	=	350.00	บาท
PHOTOCELL, SWITCH, FUSE	=	1	ชุด	@	130.00	=	130.00	บาท
ค่าติดตั้งเสา + ค่าขนย้ายออกและเข้า	=	1	ต้น	@	525.00	=	525.00	บาท
ท่อ RSC Ø 2.5" 40x580/30						=	0.00	บาท
ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้องแสง	=	1	ชุด	@	94.00	=	94.00	บาท
ค่าหลอดไฟฟ้าสำรอง	=	-	ต้น	@	-	=		บาท
ค่างานต้นทุน						=	7,974.40	บาท/ต้น

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร

6.12(10) ค่าธรรมเนียมในการขยายเขตการไฟฟ้า พร้อมอุปกรณ์ครบชุด

2. ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า				
2.1 กรณีมีใบแจ้งการไฟฟ้าฯ	บาท	-	-	-
2.2 กรณีไม่มีใบค่าใช้จ่ายการไฟฟ้า (แขวงฯประมาณการเอง)				
2.2.1 ค่าธรรมเนียมขยายเขตไฟฟ้าและติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า 30 KVA พร้อมอุปกรณ์				
- ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า 30 KVA พร้อมอุปกรณ์		1	170,000.00	170,000.00
- ค่าธรรมเนียมขยายเขตไฟฟ้า		-	-	-
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	-	-	-
2.2.5 ค่ามิเตอร์	ชุด	1	1,150.00	1,150.00
รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า				172,450.00
ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าต่อแห่ง				172,450.00

หมายเหตุ วงเงินค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า กรมทางหลวงจะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างตามจำนวนที่ต้องจ่ายจริงให้กับการไฟฟ้าฯ แต่ไม่เกินจำนวนเงินที่กำหนดไว้ หากการไฟฟ้าฯ แจ้งค่าธรรมเนียมไฟฟ้าฯ มาในภายหลังเป็นจำนวนที่สูงกว่าที่ระบุในสัญญา ให้ถือเป็นภาระของผู้รับจ้าง ที่จะต้องออกค่าใช้จ่ายส่วนที่เกินเอง

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ ราคาน้ำมันเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร

6.15(2.1) THERMOPLASTIC PAINT (ทั้งสี เหลือง และสีขาว) ดำเนินการบนผิวใหม่

ต้นทุน = 6 A + 0.40 B + 0.20 C + O

A = ค่าสีเทอร์โมพลาสติก + ค่าขนส่ง 170 กม. + ค่าขึ้น-ลง

ค่าสีเทอร์โมพลาสติก	=	37.50	บาท/กก.
ค่างานขนส่ง 170 กม.	=	0.41	บาท/กก.
ค่างานขึ้น-ลง	=	0.10	บาท/กก.
ดังนั้น A = 37.5 + 0.41 + 0.1	=	38.01	บาท/กก.

B = ค่าผงลูกแก้ว + ค่าขนส่ง 184 กม. + ค่าขึ้น-ลง

ค่าผงลูกแก้ว	=	39.00	บาท/กก.
ค่างานขนส่ง 184 กม.	=	0.45	บาท/กก.
ค่าขึ้น-ลง	=	0.10	บาท/กก.
ดังนั้น B = 39 + 0.45 + 0.1	=	39.55	บาท/กก.

C = ค่ากาวรองพื้น + ค่าขนส่ง 184 กม. + ค่าขึ้น-ลง

ค่ากาวรองพื้น	=	71.00	บาท/กก.
ค่างานขนส่ง 184 กม.	=	0.45	บาท/กก.
ค่าขึ้น-ลง	=	0.10	บาท/กก.
ดังนั้น C = 71 + 0.45 + 0.1	=	71.55	บาท/กก.
O = ค่าดำเนินการบนผิวใหม่ + ค่าวัดการสะท้อนแสง	=		
ดำเนินการบนผิวใหม่	=	13.63	บาท/ตร.ม.
ค่าวัดการสะท้อนแสง	=	0.00	บาท/ตร.ม.
ดังนั้น O =	=	13.63	บาท/ตร.ม.
ดังนั้น ต้นทุน = 6 x 38.01 + 0.40 x 39.55 + 0.20 x 71.55 + 13.63	=	271.82	บาท/ตร.ม.

6.15(3) CURB MARKINGS สีน้ำมัน

คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.

ค่าสี	=	1	ตร.ม. @	54.50	=	54.50	บาท
ค่าทำความสะอาด เตรียมพื้นที่ ค่าทา	=	1	ตร.ม. @	38.00	=	38.00	บาท
ค่างานต้นทุน					=	92.50	บาท/ตร.ม.

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร

6.15(4.1) UNI - DIRECTIONAL ROAD STUD

คิดจากปุ่มสะท้อนแสง 1 หน้า จำนวน 1 อัน

ค่าปุ่มสะท้อนแสง	=	1	อัน	@	145.00	=	145.00	บาท
(UNI - DIRECTIONAL TYPE)								
ค่าวัสดุติดตั้ง(เช่น กาวอีพ๊อกซี่ ฯ)	=	1	อัน	@	15.00	=	15.00	บาท
ค่าเตรียมพื้นที่, เครื่องมือ, ค่าแรง	=	1	อัน	@	20.00	=	20.00	บาท
ค่างานต้นทุน						=	180.00	บาท/อัน

6.15(4.2) BI - DIRECTIONAL ROAD STUD

คิดจากปุ่มสะท้อนแสง 2 หน้า จำนวน 1 อัน

ค่าปุ่มสะท้อนแสง	=	1	อัน	@	175.00	=	175.00	บาท
(BI - DIRECTIONAL TYPE)								
ค่าวัสดุติดตั้ง(เช่น กาวอีพ๊อกซี่ ฯ)	=	1	อัน	@	15.00	=	15.00	บาท
ค่าเตรียมพื้นที่, เครื่องมือ, ค่าแรง	=	1	อัน	@	20.00	=	20.00	บาท
ค่างานต้นทุน						=	210.00	บาท/อัน

6.15(7) REBOUNDABLE DELINEATOR POST, HEIGHT 0.75 M., DIA. 8 CM.

คิดจากจำนวน 1 อัน

ค่าวัสดุหลักล้มลุก	=	1	อัน	@	850.00	=	850.00	บาท
ค่าวัสดุติดตั้ง(เช่น กาวอีพ๊อกซี่ ฯ)	=	0	อัน	@	15.00	=	0.00	บาท
ค่าวัสดุติดตั้ง, ค่าแรง	=	1	อัน	@	50.00	=	50.00	บาท
ค่างานต้นทุน						=	900.00	บาท/อัน

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร

7 งานติดตั้งป้ายและอุปกรณ์จราจรระหว่างการก่อสร้างบริเวณช่องจราจรขวา สำหรับทางหลวง 4 ช่องจราจร

ป้ายติดแผ่นสะท้อนแสง จำนวน 13 ชุด	=	21.480	ตร.ม.	@	2,723.78	=	58,506.79	บาท
เสาป้ายเหล็กขนาด 3" x 3" x 2 mm.	=	65.00	ม.	@	111.63	=	7,255.95	บาท
แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 3 ชั้น	=	-	ชุด	@	-	=		บาท
แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น	=	11	ชุด	@	1,653.37	=	18,187.07	บาท
แผงตั้งสะท้อนมุม 1 หน้า	=	-	ชุด	@	-	=	-	บาท
แผงตั้งสะท้อนมุม 2 หน้า	=	33	ชุด	@	729.60	=	24,076.80	บาท
Concrete Barrier	=	-	ม.	@	-	=	-	บาท
สัญญาณธง	=	-	ชุด	@	-	=	-	บาท
ไฟกระพริบ	=	2	ดวง	@	1,538.00	=	3,076.00	บาท
สีตีเส้น Cold Paint	=	-	ตร.ม.	@	-	=	-	บาท
ทาสีเสาป้ายเหล็ก	=	19.81	ตร.ม.	@	85.86	=	1,700.89	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม						=	112,803.50	บาท

กำหนดให้ใช้งานได้ 3 ปี	=	3	ปี			=	36	เดือน
ระยะเวลาก่อสร้าง	=	180	วัน			=	6	เดือน
ค่างานติดตั้งป้ายและอุปกรณ์ฯ.	=	112803.5 x 6 / 36				=	18,800.58	บาท

ราคาขายปลีกภูมิภาค

ค้นหาราคาน้ำมัน

ประจวบคีรีขันธ์ ค้นหา

ราคาขายปลีกภูมิภาค 13 ธ.ค. 2564

(หน่วยแสดงเป็น บาท/ลิตร ยกเว้น NGV เป็น บาท/กก.)

* ราคานี้ไม่รวมภาษีบำรุงท้องที่ (ถ้ามี)

อำเภอ		Diesel B7	ดีเซล Diesel	Diesel B20	เบนซิน		
เมืองประจวบคีรีขันธ์	34.11	28.49	28.49	28.49	38.21	30.80	30.53
กุยบุรี	34.09	28.47	28.47	28.47	38.19	30.78	30.51
ทับสะแก	34.15	28.53	28.53	28.53	38.25	30.84	30.57
บางสะพาน	34.18	28.56	28.56	28.56	38.28	30.87	30.60
บางสะพานน้อย	34.20	28.58	28.58	28.58	38.30	30.89	30.62
ปราณบุรี	34.12	28.50	28.50	28.50	38.22	30.81	30.54
หัวหิน	34.12	28.50	28.50	28.50	38.22	30.81	30.54
สามร้อยยอด	34.12	28.50	28.50	28.50	38.22	30.81	30.54