

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงผ่านชุมชนเพื่อคนทุกกลุ่ม
งานก่อสร้างทางหลวงผ่านชุมชนเพื่อคนทุกกลุ่ม
หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงเพชรบุรี
2. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 40,000,000.00 บาท
3. ลักษณะงาน จ้างเหมางานก่อสร้างทางหลวงผ่านย่านชุมชน
ทางหลวงหมายเลข 3177 ตอนควบคุม 0100 ตอน เพชรบุรี - หาดเจ้าสำราญ
ระหว่าง กม.1+760 - กม.3+510 ในพื้นที่ ต.โพไร่หวาน อ.เมือง จ.เพชรบุรี
ปริมาณงาน 1 แห่ง (1.750 กม.)
4. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 28 พฤศจิกายน 2567 เป็นเงิน 40,000,000.00 บาท
5. บัญชีประมาณการราคากลาง งานก่อสร้างทางหลวงผ่านย่านชุมชน
 - 5.1 แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง
 - 5.2 รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย
6. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
 - 6.1 นายสิโรตม์ แดงภูมิ ประธานกรรมการ
 - 6.2 นายกิตติชัย ศรีโยธา กรรมการ
 - 6.3 นายบุญยฤกษ์ เกரியงวิทย์กุล กรรมการ
 - 6.4 นายกัมปนาท พรหมเทพ กรรมการ
 - 6.5 นางสาวจรรยา ไข่ทอง กรรมการและเลขานุการ



แขวงทางหลวง - รหัส : เพชรบุรี

338

โครงการ - รหัส : งานก่อสร้างทางหลวงผ่านย่านชุมชน

11110

สายทาง - หมายเลข : เพชรบุรี - หาดเจ้าสำราญ

3177

สำนักงานทางหลวงที่ 15 กม. - ระยะทางที่ทำ : กม.1+760 - กม.3+510

1.750

เรียน ผ.ส.ทล. 15 ผ่าน ผ.บ. ทล.15

เพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติราคากลางตามแผนงานประจำปี 2568 งานก่อสร้างทางหลวงผ่านย่านชุมชน

งบประมาณ 40,000,000.00 บาท

ราคากลาง 40,000,000.00 บาท

(สี่สิบล้านบาทถ้วน)

คณะกรรมการกำหนดราคากลางฯ

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ

(นายสิโรตม์ แดงภูมิ) รส.ทล.15.1

ลงชื่อ..... กรรมการ

(นายกิตติชัย ศรีไชธา) วว.ทล.15

ลงชื่อ..... กรรมการ

(นายกัมปนาท พรหมเทพ) วบ.ทล.15

ลงชื่อ..... กรรมการ

(นายบุญฤกษ์ เกียรติวิทยากุล) วผ.ทล.15

ลงชื่อ..... กรรมการและเลขานุการ

(นางสาวจรรยา ไซทอง) วิศวกรโยธาชำนาญการ

อนุมัติกำหนดราคากลางเป็นเงิน 40,000,000.00 บาท

(สี่สิบล้านบาทถ้วน)

ดำเนินการตามระเบียบต่อไป

(นายพนพร พิสุทธิมาน)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 15

ลงวันที่ ๒๕ พ.ย. ๒๕๖๗



แขวงทางหลวง - รหัส : เพชรบุรี 338
 โครงการ - รหัส : งานก่อสร้างทางหลวงผ่านย่านชุมชน 11110
 สายทาง - หมายเลข : เพชรบุรี - ทาดเจ้าสำราญ 3177
 สำนักงานทางหลวงที่ 15 กม. - ระยะทางที่ท่า : กม.1+760 - กม.3+510 1.750

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง

พื้นที่ผ่าน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 33.50 บาท/ลิตร

ที่	รายการ	ปริมาณงาน		ต้นทุน		ราคาประเมิน = ต้นทุน x Factor F		
		หน่วย	จำนวน	บาทต่อหน่วย	เป็นเงิน(บาท)	บาทต่อหน่วย	คิดให้	เป็นเงิน(บาท)
	งานทาง							
1.8	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE CURB AND GUTTER	M.	28.00	63.23	1,770.44	76.93	76.25	2,135.00
1.9	COLD MILLING 5 CM. DEEP	SQ.M.	34,352.00	15.86	544,822.72	19.29	19.00	652,688.00
1.11	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE CURB MODIFIED TYPE	M.	1,646.00	17.39	28,623.94	21.16	20.75	34,154.50
1.12	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE SLAB 5 CM.	SQ.M.	11,170.00	19.76	220,719.20	24.04	23.75	265,267.50
2.1	CLEARING AND GRUBBING (ป่า)	SQ.M.	2,790.00	1.77	4,938.30	2.15	2.00	5,580.00
2.2(1)	EARTH EXCAVATION	CU.M.	2,120.00	50.53	107,123.60	61.48	60.75	128,790.00
2.2(5.1)	SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY)	CU.M.	50.00	55.58	2,779.00	67.62	67.00	3,350.00
2.3(1)	EARTH EMBANKMENT	CU.M.	1,135.00	175.03	198,659.05	212.97	211.25	239,768.75
2.3(4.2)	SAND FILL IN MEDIAN & ISLAND	CU.M.	144.00	300.63	43,290.72	365.80	362.75	52,236.00
2.3(5.1)	EARTH FILL UNDER SIDEWALK	CU.M.	636.80	159.07	101,295.78	193.55	192.00	122,265.60
2.4(2)	SELECTED MATERIAL A	CU.M.	8.00	445.61	3,564.88	542.21	537.75	4,302.00
3.1(1)	SOIL AGGREGATE SUBBASE	CU.M.	8.00	474.41	3,795.28	577.26	572.50	4,580.00
3.2(1)	CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE	CU.M.	10.00	504.56	5,045.60	613.94	609.00	6,090.00
4.1(1)	PRIME COAT	SQ.M.	50.00	37.10	1,855.00	45.14	44.75	2,237.50
4.1(2)	TACK COAT	SQ.M.	34,352.00	16.19	556,158.88	19.69	19.50	669,864.00
4.4(1)	ASPHALT CONCRETE LEVELING COURSE (AC. 40-50)	TON	22.00	2,647.39	58,242.58	3,221.34	3,195.00	70,290.00
4.4(4)	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK (AC. 40-50)	SQ.M.	34,352.00	313.66	10,774,848.32	381.66	379.00	13,019,408.00
5.3(5.1)	R.C. PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS 2	M.	30.00	4,367.66	131,029.80	5,314.56	5,272.00	158,160.00
5.3(5.2)	R.C. PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS 3	M.	1,026.00	2,839.96	2,913,798.96	3,455.66	3,430.00	3,519,180.00
6.3(1.3)	R.C. MANHOLE TYPE C FOR R.C. PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. WITH STEEL COVER (V-SHAPE) & WITHOUT STEEL GRATING	EACH	74.00	24,613.33	1,821,386.42	29,949.49	29,709.00	2,198,466.00
6.3(1.1)	MODIFICATION OF EXISTING MANHOLE TYPE C WITH ROUND CAST - IRON GRATING COVER & WITHOUT STEEL GRATING	EACH	5.00	21,056.32	105,281.60	25,621.33	25,416.00	127,080.00
6.3(1.2)	MODIFICATION OF EXISTING MANHOLE TYPE C WITH R.C. COVER & WITHOUT STEEL GRATING (เพิ่มระดับปากบ่อ)	EACH	15.00	3,911.60	58,674.00	4,759.63	4,721.00	70,815.00
6.3(9.2)	1.00 M. R.C. V-SHAPE GUTTER	M.	1,100.00	876.63	964,293.00	1,066.68	1,058.00	1,163,800.00
6.3(14.2)	RETAINING WALL TYPE 1B	M.	968.00	1,156.83	1,119,811.44	1,407.63	1,396.00	1,351,328.00
6.3(14.3)	RETAINING WALL TYPE 2A (H ≥ 1.00 M.)	M.	132.00	3,567.47	470,906.04	4,340.89	4,306.00	568,392.00
6.4(2.1)	CONCRETE CURB	M.	1,128.00	495.68	559,127.04	603.14	598.25	674,826.00
6.4(2.2)	CONCRETE CURB MODIFIED TYPE	M.	1,000.00	302.32	302,320.00	367.86	364.75	364,750.00
6.5(6)	8 CM. STAMPED CONCRETE EUROPEAN FAN (RED)	SQ.M.	13,522.00	624.36	8,442,595.92	759.72	753.50	10,188,827.00
6.11(1.1)	งานป้ายจราจร ชนิดแผ่นเหล็กชุบสังกะสี ขนาด 1.2 มม. ไม่มีเฟรม สำหรับพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ ตัวอักษร, เส้นขอบ หรือ เครื่องหมายสีดำ(พื้นแสง) ระดับการสะท้อนแบบที่ 7, 8 หรือแบบที่ 10 SUPER HIGH INTENSITY GRADE หรือ แบบที่ 9 หรือ แบบที่ 11 VERY HIGH INTENSITY GRADE	SQ.M.	15.500	4,285.94	66,432.07	5,215.13	5,173.00	80,181.50

	แขวงทางหลวง - รหัส :	เพชรบุรี	338
	โครงการ - รหัส :	งานก่อสร้างทางหลวงผ่านย่านชุมชน	11110
	สายทาง - หมายเลข :	เพชรบุรี - หาดเจ้าสำราญ	3177
	สำนักงานทางหลวงที่ 15	กม. - ระยะทางที่ท่า :	กม.1+760 - กม.3+510

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 33.50 บาท/ลิตร

ที่	รายการ	ปริมาณงาน		ต้นทุน		ราคาประเมิน = ต้นทุน x Factor F		
		หน่วย	จำนวน	บาทต่อหน่วย	เป็นเงิน(บาท)	บาทต่อหน่วย	คิดให้	เป็นเงิน(บาท)
6.11(1.2)	งานป้ายจราจร ชนิดแผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม. ไม่มีเฟรม สำหรับพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ ตัวอักษร, เส้นขอบ หรือ เครื่องหมายสะท้อนแสงสีต่างๆ ระดับการสะท้อนแบบที่ 7, 8 หรือแบบที่ 10	SQ.M.	6.600	5,533.94	36,524.00	6,733.69	6,679.00	44,081.40
	SUPER HIGH INTENSITY GRADE หรือ แบบที่ 9 หรือ แบบที่ 11 VERY HIGH INTENSITY GRADE							
6.11(2.1)	R.C. SIGN POST SIZE 0.12 x 0.12 M.	M.	84.00	414.93	34,854.12	504.88	490.00	41,160.00
6.12(8.1)	RELOCATION AND IMPROVEMENT OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS (9.00 M. SINGLE BRACKET TO 9.00 M. DOUBLE BRACKETS)	EACH	85.00	30,705.64	2,609,979.40	37,362.62	37,063.00	3,150,355.00
6.15(2.1)	THERMOPLASTIC PAINT	SQ.M.	1,638.83	277.83	455,316.14	338.06	335.25	549,417.76
6.15(2.3)	THERMOPLASTIC PAINT (OSB)	SQ.M.	108.00	353.57	38,185.56	430.22	426.75	46,089.00
6.15(2.5)	COLD PLASTIC (TWO COMPONENTS)	SQ.M.	27.00	930.00	25,110.00	1,131.62	1,122.00	30,294.00
6.15(2.6)	COLD PLASTIC (RED ANTI SKID)	SQ.M.	140.00	946.15	132,461.00	1,151.27	1,142.00	159,880.00
6.15(3)	CURB MARKINGS	SQ.M.	851.20	93.14	79,280.77	113.33	111.25	94,696.00
6.21(2.2)	DISABLED RAMP (W ≥ 1.50 M.)	EACH	56.00	1,679.46	94,049.76	2,043.56	2,027.00	113,512.00
7	งานติดตั้งป้ายและอุปกรณ์จราจรระหว่างทางก่อสร้าง บริเวณช่องจราจรขวา สำหรับทางหลวง 4 ช่องจราจร	L.S.	1.00	18,544.51	18,544.51	22,564.95	21,682.49	21,682.49
ราคาประเมินเมื่อวันที่ 28 พ.ย. 2567						33,137,494.84	1.2168	40,000,000.00
รวมเป็นเงินทั้งสิ้น								40,000,000.00
เป็นเงินรวมทั้งสิ้น =						สี่สิบล้านบาทถ้วน		

หมายเหตุ วงเงินค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า กรมทางหลวงจะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างตามจำนวนที่ต้องจ่ายจริงให้กับการไฟฟ้า แต่ไม่เงินจำนวนเงินที่กำหนดไว้ หากการไฟฟ้า แจ้งค่าธรรมเนียมไฟฟ้า มาในภายหลังเป็นจำนวนที่สูงกว่าที่ระบุในสัญญา ให้ถือเป็นภาระของผู้รับจ้าง ที่จะต้องออกค่าใช้จ่ายส่วนที่เกินเอง

Factor F เงินกู้ธนาคารโลก 0% เงินงบประมาณ 100%

ใช้ตาราง Factor F	ทาง	ตารางที่	เงินงบประมาณ	ค่างานต้นทุน(บาท)	F จากตาราง	พื้นที่ฝน	Factor F
เงินล่วงหน้า	15%	ดอกเบี้ยเงินกู้	7%	30	1.2191	เพชรบุรี	-
เงินประกันผลงาน	10%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7%	33,137,494.84	1.2168	ใช้ Factor F	1.2168
ชื่อตาราง		"Ref. Table.xls"IF_ทาง_VAT7_2566_IR.7		40	1.2119	ปกติ	-



แขวงทางหลวง - รหัส : เพชรบุรี

338

โครงการ - รหัส : งานก่อสร้างทางหลวงผ่านย่านชุมชน

11110

สายทาง - หมายเลข : เพชรบุรี - หาดเจ้าสำราญ

3177

สำนักงานทางหลวงที่ 15

กม. - ระยะทางที่ท่า : กม.1+760 - กม.3+510

1.750

ประเมินราคาเมื่อ	28 พ.ย. 2567	ราคาน้ำมัน (บ/ล.)	33.00-33.99	ราคาน้ำมันเฉลี่ย (บ/ล.)	33.50	พื้นที่ฝน	เพชรบุรี
ADT (คันวัน)	18,469	Tf =	1.050	เงินล่วงหน้า	15%	ดอกเบี้ยเงินกู้	7%
ความหนาผิว (มม.)	50	Thk. F	1.00	เงินประกันผลงาน	10%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7%
ชั้นผิวทาง (ชั้น)	2	ระยะทาง L/4 (กม.)	0.438	ใช้ที่ระยะทาง (กม.)	1	ใช้ตาราง Factor F	ทาง

แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ

ที่	รายการ	บาท/หน่วย	ราคาที่แหล่ง	ระยะทางขนส่ง	ค่าขนส่ง	ค่าขนส่ง-ลง	ชนิดรถ	แหล่งวัสดุ
1	AC40/50	บาท / ตัน	37,800.00	118	193.26	35	ลากพ่วง	กทม.
2	CSS-1	บาท / ตัน	29,233.33	118	193.26	-	ลากพ่วง	กทม.
3	EAP	บาท / ตัน	31,566.67	118	193.26	-	ลากพ่วง	กทม.
4	CRS-2	บาท / ตัน	29,066.67	118	193.26	-	ลากพ่วง	กทม.
5	หิน 1"	บาท / ม. ³	315	39	120.40	-	10 ล้อ	โรงโม่หินเพชรลดา
6	หินใหญ่	บาท / ม. ³	210	43	158.47	-	10 ล้อ	โรงโม่เขาใหญ่ศิลา
7	หินผสม WC(หินปูน)	บาท / ม. ³	213	39	143.90	-	10 ล้อ	โรงโม่หินเพชรลดา
8	หินผสม BC(หินปูน)	บาท / ม. ³	213	39	143.90	-	10 ล้อ	โรงโม่หินเพชรลดา
9	หินคลุก	บาท / ม. ³	105	42	154.84	-	10 ล้อ	โรงโม่ ส.ศิลาเพชร
10	หินฝุ่น	บาท / ม. ³	97	39	143.90	-	10 ล้อ	โรงโม่หินเพชรลดา
11	หิน 3/8"	บาท / ม. ³	210	39	143.90	-	10 ล้อ	โรงโม่หินเพชรสมุทร(1970)
12	ลูกรังรองพื้นทาง	บาท / ม. ³	55	47	173.05	-	10 ล้อ	บ่อลูกรังน้อมจิต (1)
13	วัสดุคัดเลือก	บาท / ม. ³	37	47	173.05	-	10 ล้อ	บ่อลูกรังน้อมจิต (1)
14	ดินถม	บาท / ม. ³	35	5	22.43	-	10 ล้อ	เพชรบุรี
15	ทรายถม	บาท / ม. ³	50	44	162.13	-	10 ล้อ	บุญทวีท่าทราย.ท่ายาว พบ.
16	RCP.Ø 1.00 ม. ชั้น 2	บาท / ม.	2,550	39	133.63	30.00	10 ล้อ	บ. ปากท่อคอนกรีต จก.
17	RCP.Ø 1.00 ม. ชั้น 3	บาท / ม.	1,800	39	133.63	30.00	10 ล้อ	บ. ปากท่อคอนกรีต จก.
18	วัสดุ AC.	บาท / ตัน	-	1	8.25	-	10 ล้อ	-
19	อุปกรณ์เครื่องผสม	บาท / ตัน	-	-	-	-	ลากพ่วง	-
20	ปูนซีเมนต์ประเภท 1/ไฮดรอลิก	บาท / ตัน	2,579.44	-	-	-	ลากพ่วง	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
21	ทรายหยาบ	บาท / ม. ³	320	44	162.13	-	10 ล้อ	บุญทวีท่าทราย
22	หินผสมคอนกรีต	บาท / ม. ³	315	39	143.90	-	ลากพ่วง	โรงโม่หินเพชรลดา
23	เหล็กเสริม (6 มม.) SR 24	บาท / ตัน	20,628.04	105	172.04	80	ลากพ่วง	อ. เมือง จ. นครปฐม
24	เหล็กเสริม (9 มม.) SR 24	บาท / ตัน	19,477.57	105	172.04	80	ลากพ่วง	อ. เมือง จ. นครปฐม
25	เหล็กเสริม (12 มม.) SR 24	บาท / ตัน	18,838.32	105	172.04	80	ลากพ่วง	อ. เมือง จ. นครปฐม
26	เหล็กเสริม (15 มม.) SR 24	บาท / ตัน	20,300.00	118	193.26	80	ลากพ่วง	กทม.
27	เหล็กเสริม (25 มม.) SR 24	บาท / ตัน	20,400.00	118	193.26	80	ลากพ่วง	กทม.
28	เหล็กเสริม (12 มม.) SD 40	บาท / ตัน	18,996.27	105	172.04	80	ลากพ่วง	อ. เมือง จ. นครปฐม
29	เหล็กเสริม (16 มม.) SD 40	บาท / ตัน	18,921.96	105	172.04	80	ลากพ่วง	อ. เมือง จ. นครปฐม
30	เหล็กเสริม (20 มม.) SD 40	บาท / ตัน	18,758.88	105	172.04	80	ลากพ่วง	อ. เมือง จ. นครปฐม
31	เหล็กเสริม (25 มม.) SD 40	บาท / ตัน	19,210.28	105	172.04	80	ลากพ่วง	อ. เมือง จ. นครปฐม



แขวงทางหลวง - รหัส : เพชรบุรี

338

โครงการ - รหัส : งานก่อสร้างทางหลวงผ่านย่านชุมชน

11110

สายทาง - หมายเลข : เพชรบุรี - หาดเจ้าสำราญ

3177

สำนักงานทางหลวงที่ 15

กม. - ระยะทางที่ท่า : กม.1+760 - กม.3+510

1.750

ประเมินราคาเมื่อ	28 พ.ย. 2567	ราคาน้ำมัน (บ/ล.)	33.00-33.99	ราคาน้ำมันเฉลี่ย (บ/ล.)	33.50	พื้นที่ฝน	เพชรบุรี
ADT (คัน/วัน)	18,469	Tf =	1.050	เงินล่วงหน้า	15%	ดอกเบี้ยเงินกู้	7%
ความหนาผิว (มม.)	50	Thk. F	1.00	เงินประกันผลงาน	10%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7%
ชั้นผิวทาง (ชั้น)	2	ระยะทาง L/4 (กม.)	0.438	ใช้ที่ระยะทาง (กม.)	1	ใช้ตาราง Factor F	ทาง

แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ

ที่	รายการ	บาท/หน่วย	ราคาที่แหล่ง	ระยะทางขนส่ง	ค่าขนส่ง	ค่าขนส่งขึ้น-ลง	ชนิดรถ	แหล่งวัสดุ
32	ลวดผูกเหล็ก	บาท / กก.	28.82	118	0.19	0.08	ลากพ่วง	กทม.
33	วัสดุ Thermoplastic	บาท / ตัน	37,500	104	272.00	100	10 ล้อ	บ.เวสเทิร์นคัลเลอร์ จก.
34	ผงลูกแก้ว	บาท / ตัน	40,000	104	272.00	100	10 ล้อ	บ.เวสเทิร์นคัลเลอร์ จก.
35	กาวรองพื้น (Primer)	บาท / ตัน	100,000	104	272.00	100	10 ล้อ	บ.เวสเทิร์นคัลเลอร์ จก.
36	วัสดุเคลือบผิว PMMA	บาท / ตัน	160,000	118	308.50	100	10 ล้อ	กทม.
37	วัสดุ Hardener	บาท / ตัน	400,000	118	308.50	100	10 ล้อ	กทม.
38	ไม้กระบอก	บาท / ฟ. ³	607.48	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
39	ไม้ยาง 1 1/2" x 3"	บาท / ฟ. ³	477.57	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
40	ไม้ยาง 1" x 8"	บาท / ฟ. ³	615.89	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
41	ไม้ยาง 4" x 4"	บาท / ฟ. ³	841.12	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
42	ไม้เนื้อแข็ง	บาท / ฟ. ³	2,098.69	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
43	ไม้ไผ่ดียว 4 มม.	บาท / ม. ²	107.09	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
44	ตะปู	บาท / กก.	52.84	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
45	อิฐมอญ	บาท / ก้อน	1.40	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
46	ปูนซีเมนต์ผสม	บาท / ตัน	1,838.01	118	193.26	50	ลากพ่วง	กทม.
47	ทรายละเอียด	บาท / ม. ³	370.00	44	162.13	-	10 ล้อ	บ่อทรายไร่หลวง อ.ท่ายาง พบ.
48	L 50 x 50 x 4 มม.	บาท / ท่อน(6 ม.)	469.16	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
49	L 50 x 50 x 6 มม.	บาท / ท่อน(6 ม.)	626.17	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
50	L 65 x 65 x 6 มม.	บาท / ท่อน(6 ม.)	822.43	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
51	L 75 x 75 x 6 มม.	บาท / ท่อน(6 ม.)	962.62	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
52	L 100 x 100 x 5 มม.	บาท / ท่อน(6 ม.)	1,044.39	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
53	L 100 x 100 x 10 มม.	บาท / ท่อน(6 ม.)	2,084.11	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
54	สีกันสนิม (3.785 ลิตร)	บาท / ถัง	339.99	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
55	สีน้ำมัน (3.785 ลิตร)	บาท / ถัง	528.04	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
56	ท่อ PVC. Ø 1"	บาท / ท่อน(4 ม.)	93.46	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
57	ท่อ PVC. Ø 2"	บาท / ท่อน(4 ม.)	245.79	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
58	ท่อ PVC. Ø 3"	บาท / ท่อน(4 ม.)	801.87	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
59	ท่อ PVC. Ø 4"	บาท / ท่อน(4 ม.)	1,186.92	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
60	ข้อต่อ 90 องศา Ø 2"	บาท / อัน	36.45	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
61	ข้อต่อ 90 องศา Ø 3"	บาท / อัน	95.33	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
62	สามทาง 90 องศา Ø 3"	บาท / อัน	205.61	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี



แขวงทางหลวง - รหัส : เพชรบุรี	338
โครงการ - รหัส : งานก่อสร้างทางหลวงผ่านย่านชุมชน	11110
สายทาง - หมายเลข : เพชรบุรี - หาดเจ้าสำราญ	3177
สำนักงานทางหลวงที่ 15	กม. - ระยะทางที่ท่า : กม.1+760 - กม.3+510
	1.750

ประเมินราคาเมื่อ	28 พ.ย. 2567	ราคาน้ำมัน (บ/ล.)	33.00-33.99	ราคาน้ำมันเฉลี่ย (บ/ล.)	33.50	พื้นที่ฝน	เพชรบุรี
ADT (คัน/วัน)	18,469	Tf =	1.050	เงินล่วงหน้า	15%	ดอกเบี้ยเงินกู้	7%
ความหนาผิว (มม.)	50	Thk. F	1.00	เงินประกันผลงาน	10%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7%
ชั้นผิวทาง (ชั้น)	2	ระยะทาง L/4 (กม.)	0.438	ใช้ที่ระยะทาง (กม.)	1	ใช้ตาราง Factor F	ทาง

แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ

ที่	รายการ	บาท/หน่วย	ราคาทีแหล่ง	ระยะทางขนส่ง	ค่าขนส่ง	ค่าขนส่ง-ลง	ชนิดรถ	แหล่งวัสดุ
63	PVC. CAP Ø 1"	บาท / อัน	8.41	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
64	PVC. CAP Ø 3"	บาท / อัน	65.42	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
65	ท่อ GRC. Ø 2"	บาท / ท่อน(3 ม.)	916.29	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
66	ท่อ GRC. Ø 2 1/2"	บาท / ท่อน(3 ม.)	1,521.29	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
67	ท่อ GRC. Ø 1 1/2"	บาท / ท่อน(3 ม.)	685.77	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
68	สีรองพื้นไม้ (3.785 ลิตร)	บาท / แกลลอน	496.37	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
69	สีน้ำรองพื้น (3.785 ลิตร)	บาท / แกลลอน	420.56	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
70	สีน้ำภายนอก (3.785 ลิตร)	บาท / แกลลอน	383.18	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
71	ทินเนอร์	บาท / กระป๋อง	135.51	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
72	สายไฟฟ้า NYY 4 x 10 mm ²	บาท / ม.	213.99	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
73	สายไฟฟ้า NYY 4 x 1.5 mm ²	บาท / ม.	52.46	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
74	สายไฟฟ้า NYY 3 x 10 mm ²	บาท / ม.	168.59	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
75	สายไฟฟ้า NYY 2 x 2.5 mm ²	บาท / ม.	47.64	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
76	สายไฟฟ้า VCT 4 x 6 mm ²	บาท / ม.	151.05	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
77	สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5 mm ²	บาท / ม.	6.07	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
78	สายไฟฟ้า THW 1 x 16 mm ²	บาท / ม.	60.44	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
79	สายไฟฟ้า IEC10 4 x 10 mm ²	บาท / ม.	205.56	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
80	สายไฟฟ้า IEC10 4 x 1.5 mm ²	บาท / ม.	50.01	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
81	สายไฟฟ้า IEC10 3 x 10 mm ²	บาท / ม.	161.95	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
82	สายไฟฟ้า IEC10 2 x 2.5 mm ²	บาท / ม.	45.50	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
83	เหล็กแผ่นหนา 3 มม.	บาท / แผ่น.	1,837.34	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
84	เหล็กแผ่นหนา 4 มม.	บาท / แผ่น.	2,449.65	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
85	Joint Primer	บาท / ลิตร	160.00	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
86	Joint Sealer	บาท / กก.	64.67	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
87	เหล็ก □ 3" x 3" x 2 mm.	บาท / ท่อน	728.97	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
88	ท่อเหล็กชุบสังกะสี Ø 1.5"	บาท / ท่อน	844.48	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
89	คอนกรีตผสมเสร็จ	บาท / ลบ.ม.	2,850.00	-	-	-	-	จ. เพชรบุรี
	459ksc.(ปูนซีเมนต์ไม่น้อยกว่า 400 กก.)							
90	คอนกรีตผสมเสร็จ	บาท / ลบ.ม.	2,700.00	-	-	-	-	จ. เพชรบุรี
	408ksc.(ปูนซีเมนต์ไม่น้อยกว่า 400 กก.)							
91	คอนกรีตผสมเสร็จ	บาท / ลบ.ม.	2,550.00	-	-	-	-	จ. เพชรบุรี



แขวงทางหลวง - รหัส : เพชรบุรี

338

โครงการ - รหัส : งานก่อสร้างทางหลวงผ่านย่านชุมชน

11110

สายทาง - หมายเลข : เพชรบุรี - หาดเจ้าสำราญ

3177

สำนักงานทางหลวงที่ 15

กม. - ระยะทางที่ท่า : กม.1+760 - กม.3+510

1.750

ประเมินราคาเมื่อ	28 พ.ย. 2567	ราคาน้ำมัน (บ/ล.)	33.00-33.99	ราคาน้ำมันเฉลี่ย (บ/ล.)	33.50	พื้นที่ผืน	เพชรบุรี
ADT (คันวัน)	18,469	Tf =	1.050	เงินล่วงหน้า	15%	ดอกเบี้ยเงินกู้	7%
ความหนาผิว (มม.)	50	Thk. F	1.00	เงินประกันผลงาน	10%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7%
ชั้นผิวทาง (ชั้น)	2	ระยะทาง L/4 (กม.)	0.438	ใช้ที่ระยะทาง (กม.)	1	ใช้ตาราง Factor F	ทาง

แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ

ที่	รายการ	บาท/หน่วย	ราคาที่แหล่ง	ระยะทางขนส่ง	ค่าขนส่ง	ค่าขนส่ง-ลง	ชนิดรถ	แหล่งวัสดุ
	357ksc.(ปูนซีเมนต์ไม่น้อยกว่า 350 กก.)							
92	คอนกรีตผสมเสร็จ	บาท / ลบ.ม.	2,400.00	-	-	-	-	จ. เพชรบุรี
	325ksc.(ปูนซีเมนต์ไม่น้อยกว่า 350 กก.)							
93	คอนกรีตผสมเสร็จ	บาท / ลบ.ม.	2,390.00	-	-	-	-	จ. เพชรบุรี
	306ksc.(ปูนซีเมนต์ไม่น้อยกว่า 350 กก.)							
94	คอนกรีตผสมเสร็จ	บาท / ลบ.ม.	2,340.00	-	-	-	-	จ. เพชรบุรี
	286ksc.(ปูนซีเมนต์ไม่น้อยกว่า 300 กก.)							
95	คอนกรีตผสมเสร็จ	บาท / ลบ.ม.	2,300.00	-	-	-	-	จ. เพชรบุรี
	255ksc.(ปูนซีเมนต์ไม่น้อยกว่า 300 กก.)							
96	คอนกรีตผสมเสร็จ	บาท / ลบ.ม.	2,270.00	-	-	-	-	จ. เพชรบุรี
	204ksc.(ปูนซีเมนต์ไม่น้อยกว่า 300 กก.)							
97	คอนกรีตผสมเสร็จ	บาท / ลบ.ม.	2,250.00	-	-	-	-	จ. เพชรบุรี
	184ksc.(ปูนซีเมนต์ไม่น้อยกว่า 300 กก.)							
98	คอนกรีตชนิด	บาท / ลบ.ม.	2,900.00	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
	High Early Strength(7 วัน 350 ksc)							
99	คอนกรีตหยาบ	บาท / ลบ.ม.	2,100	-	-	-	-	ราคารวมค่าขนส่ง
100	แผ่นเหล็กชุบสังกะสี	บาท / กก.	38.99	-	-	-	-	
	หนา 1.2 มม.							
101	แผ่นอลูมิเนียมหนา 2 มม.	บาท / แผ่น	1,930.00	-	-	-	-	
102	แผ่นอลูมิเนียมหนา 3 มม.	บาท / แผ่น	2,880.00	-	-	-	-	
103	แผ่น Geotextile	บาท / ตร.ม.	35	118	0.06	-	10 ล้อ	กทม.
	Weight 200 g./Sq.m.							
104	แผ่น Geotextile	บาท / ตร.ม.	30	118	0.04	-	10 ล้อ	กทม.
	Weight 140 g./Sq.m.							
105	แก๊สทุ้งต้ม	บาท / ถัง(15 กก)	423.00	-	-	-	-	
106	ท่อ RSC Ø 1"	บาท / ท่อน (3ม.)	448.70	-	-	-	-	
107	ท่อ EMT Ø 1"	บาท / ท่อน (3ม.)	191.10	-	-	-	-	

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 33.50 บาท/ลิตร

คอนกรีตโครงสร้าง

Class of Concrete	B	C	D	D	E	E
			โครงสร้าง 1-5	โครงสร้างทั่วไป	โครงสร้าง 1-5	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	2,579.44	1,218.79	1,083.36	947.94	947.94	812.52
ทราย 1.20 x	482.13	226.22	240.68	255.14	255.14	269.61
หิน 1.15 x	458.90	349.36	349.36	349.36	349.36	349.36
ค่าวัสดุรวม	1,794.37	1,673.40	1,552.44	1,552.44	1,431.49	1,431.49
ค่าแรงผสม-เท	532.00	532.00	532.00	466.00	532.00	466.00
รวมต้นทุน	2,326.37	2,205.40	2,084.44	2,018.44	1,963.49	1,897.49

Class of Concrete	Lean 1:3:6	Mortar 1:3	Mortar 1:3
		ปูนประเภท 1	ปูนผสม
กำลังอัดคอนกรีต			
ส่วนผสมคอนกรีต	220:393:843	500:749	500:749
ซีเมนต์ 1.05 x	2,579.44	595.85	1,354.21
ทราย 1.20 x	482.13	227.37	433.34
หิน 1.15 x	458.90	444.88	-
ค่าวัสดุรวม	1,268.10	1,787.55	1,526.01
ค่าแรง	426.00	147.00	147.00
รวมต้นทุน	1,694.10	1,934.55	1,673.01

คอนกรีตผสมเสร็จ

Class of Concrete	B	C	D	D	D	D
กำลังอัดคอนกรีต	50 Mpa (510 ksc)	45 Mpa (459 ksc)	40 Mpa (408 ksc)	35 Mpa (357 ksc)	32 Mpa (325 ksc)	30 Mpa (306 ksc)
ส่วนผสมคอนกรีต	450:391:662	400:416:662	350:441:662	350:441:662	350:441:662	350:441:662
ค่าคอนกรีตผสมเสร็จ	-	2,850.00	2,700.00	2,550.00	2,400.00	2,390.00
ค่าแรงเท	327.00	327.00	327.00	327.00	327.00	327.00
รวมต้นทุน	327.00	3,177.00	3,027.00	2,877.00	2,727.00	2,717.00

Class of Concrete	E	E	E	E	325 ksc.	245 ksc.
กำลังอัดคอนกรีต	28 Mpa (286 ksc)	25 Mpa (255 ksc)	20 Mpa (204 ksc)	18 Mpa (184 ksc)	(7 day.)	(24 hr.)
ส่วนผสมคอนกรีต	300:466:662	300:466:662	300:466:662	300:466:662	350	
ค่าคอนกรีตผสมเสร็จ	2,340.00	2,300.00	2,270.00	2,250.00	2,500.00	-
ค่าแรงเท	327.00	327.00	327.00	327.00	327.00	327.00
รวมต้นทุน	2,667.00	2,627.00	2,597.00	2,577.00	3,227.00	327.00

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 33.50 บาท/ลิตร

Class of Concrete	Lean 1:3:6
กำลังอัดคอนกรีต	
ส่วนผสมคอนกรีต	220:393:843
ค่าคอนกรีตผสมเสร็จ	2,100.00
ค่าแรงเท	327.00
รวมต้นทุน	2,427.00

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

ไม้กระบอก	= 1	ลบ.ฟ. @	607.48	=	607.48	บาท/ตร.ม.
ไม้คร่าว	= 0.30	ลบ.ฟ. @	477.57	=	143.27	บาท/ตร.ม.
ไม้ค้ำยันไม้แบบ (ขนาด Ø 4" x 4.00 ม.)	= 0.30	ต้น @	65.00	=	19.50	บาท/ตร.ม.
ตะปู	= 0.25	กก. @	52.84	=	13.21	บาท/ตร.ม.
				รวม	=	783.46 บาท/ตร.ม.
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 4 ครั้ง คิด 25 %				=	195.87	บาท/ตร.ม.
ค่าแรง (งานแบบหล่อคอนกรีตทั่วไป, สูง)				=	139.00	บาท/ตร.ม.
น้ำมันทาผิวไม้	= 0.10	ลิตร @	33.50	=	3.35	บาท/ตร.ม.
ดังนั้น				ต้นทุน	=	338.22 บาท/ตร.ม.

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

รายละเอียดเหมือนไม้แบบ (1)						
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 5 ครั้ง คิด 20 % ของ ไม้แบบ (1)				=	156.69	บาท/ตร.ม.
ค่าแรง (งานแบบหล่อคอนกรีตทั่วไป, สูง)				=	139.00	บาท/ตร.ม.
น้ำมันทาผิวไม้	= 0.10	ลิตร @	33.50	=	3.35	บาท/ตร.ม.
ดังนั้น				ต้นทุน	=	299.04 บาท/ตร.ม.

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

ไม้กระบอก	= 1	ลบ.ฟ. @	607.48	=	607.48	บาท/ตร.ม.
ไม้ค้ำยันหนา 4 มม.	= 1.00	ตร.ม. @	107.09	=	107.09	บาท/ตร.ม.
ไม้คร่าว	= 0.30	ลบ.ฟ. @	477.57	=	143.27	บาท/ตร.ม.
ตะปู	= 0.25	กก. @	52.84	=	13.21	บาท/ตร.ม.
				รวม	=	871.05 บาท/ตร.ม.
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 3 ครั้ง คิด 33 %				=	287.45	บาท/ตร.ม.
ค่าแรง (งานแบบหล่อคอนกรีตเปลือย)				=	162.00	บาท/ตร.ม.
น้ำมันทาผิวไม้	= 0.10	ลิตร @	33.50	=	3.35	บาท/ตร.ม.
ดังนั้น				ต้นทุน	=	452.80 บาท/ตร.ม.

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 33.50 บาท/ลิตร

เหล็กเสริม (6 มม.) SR 24

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 105 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง		
ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	20,628.04 บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 105 กม.	=	172.04 บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	80.00 บาท/ตัน
ค่าแรง	=	4,400.00 บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 20,628.04 + 172.04 + 80.00 + 4,400.00	=	<u>25,280.08</u> บาท/ตัน

เหล็กเสริม 9 มม. SR 24

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 105 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง		
ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	19,477.57 บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 105 กม.	=	172.04 บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	80.00 บาท/ตัน
ค่าแรง	=	4,400.00 บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 19,477.57 + 172.04 + 80.00 + 4,400.00	=	<u>24,129.61</u> บาท/ตัน

เหล็กเสริม 12 มม. SR 24

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 105 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง		
ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	18,838.32 บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 105 กม.	=	172.04 บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	80.00 บาท/ตัน
ค่าแรง	=	3,600.00 บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 18,838.32 + 172.04 + 80.00 + 3,600.00	=	<u>22,690.36</u> บาท/ตัน

เหล็กเสริม 15 มม. SR 24

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 118 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง		
ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	20,300.00 บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 118 กม.	=	193.26 บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	80.00 บาท/ตัน
ค่าแรง	=	3,600.00 บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 20,300.00 + 193.26 + 80.00 + 3,600.00	=	<u>24,173.26</u> บาท/ตัน

เหล็กเสริม 25 มม. SR 24

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 118 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง		
ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	20,400.00 บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 118 กม.	=	193.26 บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	80.00 บาท/ตัน
ค่าแรง	=	3,100.00 บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 20,400.00 + 193.26 + 80.00 + 3,100.00	=	<u>23,773.26</u> บาท/ตัน

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 33.50 บาท/ลิตร

เหล็กเสริม 12 มม. SD 40

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 105 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง		
ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	18,996.27 บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 105 กม.	=	172.04 บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	80.00 บาท/ตัน
ค่าแรง	=	<u>3,600.00</u> บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 18,996.27 + 172.04 + 80.00 + 3,600.00	=	<u>22,848.31</u> บาท/ตัน

เหล็กเสริม 16 มม. SD 40

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 105 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง		
ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	18,921.96 บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 105 กม.	=	172.04 บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	80.00 บาท/ตัน
ค่าแรง	=	<u>3,600.00</u> บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 18,921.96 + 172.04 + 80.00 + 3,600.00	=	<u>22,774.00</u> บาท/ตัน

เหล็กเสริม 20 มม. SD 40

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 105 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง		
ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	18,758.88 บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 105 กม.	=	172.04 บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	80.00 บาท/ตัน
ค่าแรง	=	<u>3,100.00</u> บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 18,758.88 + 172.04 + 80.00 + 3,100.00	=	<u>22,110.92</u> บาท/ตัน

เหล็กเสริม 25 มม. SD 40

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 105 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง		
ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	19,210.28 บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 105 กม.	=	172.04 บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	80.00 บาท/ตัน
ค่าแรง	=	<u>3,100.00</u> บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 19,210.28 + 172.04 + 80.00 + 3,100.00	=	<u>22,562.32</u> บาท/ตัน

ลวดผูกเหล็ก

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 118 กม.+ ค่าขึ้น-ลง		
ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	28.82 บาท/กก.
ค่างานขนส่ง 118 กม.	=	0.19 บาท/กก.
ค่างานขึ้น-ลง	=	<u>0.08</u> บาท/กก.
ดังนั้น ต้นทุน = 28.82 + 0.19 + 0.08	=	<u>29.09</u> บาท/กก.

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 33.50 บาท/ลิตร

ทรายหยาบบดอัดแน่น(บดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร)

ต้นทุน = ส่วนยุบตัว x (ค่าทรายที่แห้ง + ค่าขนส่ง 44 กม.) + 0.75xค่างานบดทับ		
ส่วนยุบตัว	=	1.40
ค่าทรายที่แห้ง	=	320.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 44 กม.	=	162.13 บาท/ลบ.ม.
ค่างานบดทับ	=	47.29 บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น ต้นทุน = 1.4 x (320 + 162.13) + 0.75x 47.29	=	<u>710.45</u> บาท/ลบ.ม.

ทรายหยาบบดอัดแน่น(บดอัดแน่นด้วยแรงคน)

ต้นทุน = ส่วนยุบตัว x (ค่าทรายที่แห้ง + ค่าขนส่ง 44 กม.) + 0.70 x ค่างานบดทับ		
ส่วนยุบตัว	=	1.25
ค่าทรายที่แห้ง	=	320.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 44 กม.	=	162.13 บาท/ลบ.ม.
ค่างานบดทับ	=	47.29 บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น ต้นทุน = 1.25 x (320 + 162.13) + 0.70 x 47.29	=	<u>635.77</u> บาท/ลบ.ม.

แบบเหล็ก

คิดจากแบบเหล็กขนาด 1.00 x 1.00 ม.

ค่าวัสดุ

แผ่นเหล็กหนา 4 มม.	=	1.00	ตร.ม. @	852.00	=	852.00	บาท/ตร.ม.
แผ่นเหล็กหนา 5 มม.	=	0.48	ตร.ม. @	1,066.00	=	511.68	บาท/ตร.ม.
วัสดุบัดเตลิต	=	26%	ของค่าแผ่นเหล็ก		=	350.00	บาท/ตร.ม.
ค่าแรงเชื่อม	=	1.00	ตร.ม. @	149.66 กก x 10.00 บ./กก	=	1500.00	บาท/ตร.ม.
				รวม	=	<u>3213.68</u>	บาท/ตร.ม.
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 20 ครั้ง 5%					=	<u>160.00</u>	บาท/ตร.ม.
ค่าแรง							
ค่าแรงประกอบแบบ	=	1.00	ตร.ม. @	162.00	=	<u>162.00</u>	บาท/ตร.ม.
ดังนั้น ต้นทุน = 160 + 162	=				=	<u>322.00</u>	บาท/ตร.ม.

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 33.50 บาท/ลิตร

1.8 REMOVAL OF EXISTING CONCRETE CURB AND GUTTER

คิดจากความยาว 1 ม.

ต้นทุน = $V [\text{ค่างานทุบหรือคอนกรีต} + (\text{ค่างานดินและตัก} + \text{ค่างานขนส่ง} \text{ 2 กม.}) \times \text{ส่วนขยาย}]$

V = ปริมาตรคอนกรีตที่ต้องทุบทิ้ง = 0.16 ลบ.ม.

ค่างานทุบหรือคอนกรีต = 300.00 บาท/ลบ.ม.

ค่างานดินและตัก = 41.71 บาท/ลบ.ม.หลวม

ค่าขนส่ง 2 กม. = 14.27 บาท/ลบ.ม.หลวม

ส่วนขยาย = 1.70

ดังนั้น ต้นทุน = $0.16 \times [300 + (41.71 + 14.27) \times 1.7]$ = 63.23 บาท/ม.

1.9 COLD MILLING 5 CM. DEEP

ต้นทุน = $M_t + 1.40 (aT_1 + bT_2) (V/100)$ M_t = ค่างาน Milling สำหรับขุดลึก t ซม.

t = ความหนาผิว AC. ที่ทำการ Milling ขุดลึกเฉลี่ย = 5 ซม.

1) $t < 5$ ซม. $M_t = (t/5) \times M_5$ 2) $5 \text{ ซม.} \leq t \leq 10$ ซม. $M_t = M_5 + ((t - 5)/5) \times (M_{10} - M_5)$ 3) $t > 10$ ซม. $M_t = M_{10} + ((t - 10)/10) \times M_{10}$ M_5 = ค่างาน Milling ขุดลึก 5 ซม. = 13.19 บาท/ตร.ม. M_{10} = ค่างาน Milling ขุดลึก 10 ซม. = 15.39 บาท/ตร.ม.ดังนั้น $M_t = 13.19 + ((5 - 5) / 5) \times (15.39 - 13.19)$ = 13.19 บาท/ตร.ม.

ดังนั้น ต้นทุน = 13.19 บาท/ตร.ม.

T = ค่าขนส่งวัสดุฯ จากที่กลางหน้างานไปยังจุดกองเก็บที่กำหนด ระยะ 10 กม. = 38.20 บาท/ลบ.ม.

ดังนั้น ต้นทุน = $13.19 + 1.40 \times 38.2 \times (5/100)$ = 15.86 บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ: กำหนดจุดกองเก็บที่ หมวดทางหลวงท่าทราย ทล.4 กม.170+682

ดังนั้น ระยะขนส่งจากที่กลางหน้างาน - ที่กองเก็บ = 23.000 กม.

ระยะทางขนส่งวัสดุ Milling คิดให้ 10.000 กม.

รายละเอียดคำนวณต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 33.50 บาท/ลิตร

1.11 REMOVAL OF EXISTING CONCRETE CURB MODIFIED TYPE

คิดจากความยาว 1 ม.

ต้นทุน = V [ค่างานทุบหรือคอนกรีต + (ค่างานดินและตัก + ค่างานขนส่ง 2 กม.) x ส่วนขยาย]
 V = ปริมาตรคอนกรีตที่ต้องทุบทิ้ง = 0.044 ลบ.ม.

ค่างานทุบหรือคอนกรีต = 300.00 บาท/ลบ.ม.

ค่างานดินและตัก = 41.71 บาท/ลบ.ม.หลวม

ค่าขนส่ง 2 กม. = 14.27 บาท/ลบ.ม.หลวม

ส่วนขยาย = 1.70

 ดังนั้น ต้นทุน = $0.044 \times [300 + (41.71 + 14.27) \times 1.7]$ = 17.39 บาท/ม.

1.12 REMOVAL OF EXISTING CONCRETE SLAB 5 CM.

 ต้นทุน = T [ค่างานขุดหรือผิวทางคอนกรีต + (ค่างานดินและตัก + ค่างานขนส่ง 2 กม.) x ส่วนขยาย]

 T = ความหนาผิวทางคอนกรีตที่ขุดหรือ = 0.05 ม.

ค่างานทุบหรือผิวทางคอนกรีตเดิม = 300.00 บาท/ลบ.ม.

ค่างานดินและตัก = 41.71 บาท/ลบ.ม.หลวม

ค่าขนส่ง 2 กม. = 14.27 บาท/ลบ.ม.หลวม

ส่วนขยาย = 1.70

 ดังนั้น ต้นทุน = $0.05 \times [300 + (41.71 + 14.27) \times 1.7]$ = 19.76 บาท/ตร.ม.

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 33.50 บาท/ลิตร

2.1 CLEARING AND GRUBBING

พิจารณาตามสภาพพื้นที่ ขนาด เบา

ต้นทุน = ค่างานถางป่าขุดตอ

= 1.77 บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ

งานถางป่าขุดตอขนาดเล็ก มีเฉพาะการถากถางวัชพืชเท่านั้น

งานถางป่าขุดตอขนาดกลาง มีเฉพาะการถากถางวัชพืช และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

งานถางป่าขุดตอขนาดใหญ่ มีการตัดโค่นต้นไม้ ขุดตอ ถากถางวัชพืช และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

2.2(1) EARTH EXCAVATION

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

ค่างานขุดตัด = 22.03 บาท/ลบ.ม.

ส่วนขยาย = 1.25 บาท/ลบ.ม.

ค่างานตัก = 8.53 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนส่ง 2 กม. = 14.27 บาท/ลบ.ม.

ดังนั้น ต้นทุน = $22.03 + 1.25 \times (8.53 + 14.27)$ = 50.53 บาท/ลบ.ม.

2.2(5.1) SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY)

ต้นทุน = $1.10 \times [\text{ค่างานขุดตัด} + \text{ส่วนขยาย} \times (\text{ค่างานตัก} + \text{ค่าขนส่ง 2 กม.})]$

ค่างานขุดตัด = 22.03 บาท/ลบ.ม.

ส่วนขยาย = 1.25

ค่างานตัก = 8.53 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนส่ง 2 กม. = 14.27 บาท/ลบ.ม.

ดังนั้น ต้นทุน = $1.10 \times [22.03 + 1.25 \times (8.53 + 14.27)]$ = 55.58 บาท/ลบ.ม.

2.3(1) EARTH EMBANKMENT

ดินปนทราย แนวเก่า

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

ส่วนยุบตัว = 1.60

ค่าวัสดุที่แหล่ง (ดินถม, ทรายถม) = 35.00 บาท/ลบ.ม.

ค่างานขุด-ขน = 22.41 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนส่ง 5 กม. = 22.43 บาท/ลบ.ม.

ค่างานบดทับ = 47.29 บาท/ลบ.ม.

ดังนั้น ต้นทุน = $1.6 \times [35 + 22.41 + 22.43] + 47.29$ = 175.03 บาท/ลบ.ม.

รายละเอียดคำนวณต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 33.50 บาท/ลิตร

2.3(4.2) SAND FILL IN MEDIAN & ISLAND

ต้นทุน = ส่วนยุบตัว x (ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่างานขุด-ขน + ค่าขนส่ง 44 กม.) + 0.75 x ค่างานบดทับ		
ส่วนยุบตัว	=	1.25
ค่าวัสดุที่แหล่ง (ทรายถม)	=	50.00 บาท/ลบ.ม.
ค่างานขุด-ขน	=	0.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 44 กม.	=	162.13 บาท/ลบ.ม.
ค่างานบดทับ	=	47.29 บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น ต้นทุน = 1.25 x (50 + 0 + 162.13) + 0.75 x 47.29	=	300.63 บาท/ลบ.ม.

2.3(5.1) EARTH FILL UNDER SIDEWALK

ต้นทุน = ส่วนยุบตัว x (ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่างานขุด-ขน + ค่าขนส่ง 5 กม.) + ค่างานบดทับ		
ส่วนยุบตัว	=	1.40
ค่าวัสดุที่แหล่ง (ดินถม)	=	35.00 บาท/ลบ.ม.
ค่างานขุด-ขน	=	22.41 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 5 กม.	=	22.43 บาท/ลบ.ม.
ค่างานบดทับ	=	47.29 บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น ต้นทุน = 1.4 x [35 + 22.41 + 22.43] + 47.29	=	159.07 บาท/ลบ.ม.

2.4(2) SELECTED MATERIAL A

ต้นทุน = ส่วนยุบตัว x (ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่างานขุด-ขน + ค่าขนส่ง 47 กม.) + ค่างานบดทับ		
ส่วนยุบตัว	=	1.60
ค่าวัสดุที่แหล่ง	=	37.00 บาท/ลบ.ม.
ค่างานขุด-ขน	=	32.99 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 47 กม.	=	173.05 บาท/ลบ.ม.
ค่างานบดทับ	=	56.75 บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น ต้นทุน = 1.6 x [37 + 32.99 + 173.05] + 56.75	=	445.61 บาท/ลบ.ม.

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 33.50 บาท/ลิตร

3.1(1) SOIL AGGREGATE SUBBASE

ต้นทุน = ส่วนยุบตัว x (ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่างานขุด-ขน + ค่าขนส่ง 47 กม.) + ค่างานบดทับ		
ส่วนยุบตัว	=	1.60
ค่าวัสดุที่แหล่ง (ลูกรัง)	=	55.00 บาท/ลบ.ม.
ค่างานขุด-ขน	=	32.99 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 47 กม.	=	173.05 บาท/ลบ.ม.
ค่างานบดทับ	=	56.75 บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น ต้นทุน = $1.6 \times (55 + 32.99 + 173.05) + 56.75$	=	474.41 บาท/ลบ.ม.

3.2(1) CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE

ต้นทุน = ส่วนยุบตัว x (ค่าวัสดุจากปากไม่ + ค่าขนส่ง 42 กม.) + (ค่างานผสม + ค่างานบดทับ)		
ส่วนยุบตัว	=	1.50
ค่าวัสดุจากปากไม่ (รวมค่าดัก)	=	105.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 42 กม.	=	154.84 บาท/ลบ.ม.
ค่างานผสม	=	25.14 บาท/ลบ.ม.
ค่างานบดทับ	=	89.66 บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น ต้นทุน = $1.5 \times (105 + 154.84) + (25.14 + 89.66)$	=	504.56 บาท/ลบ.ม.

รายละเอียดคำนวณต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 33.50 บาท/ลิตร

4.1(1) PRIME COAT (ใช้ยาง CSS-1)

ปูบนพื้นทาง หินคลุก

$$\text{ต้นทุน} = (1/1000) A + B$$

$$A = \text{ค่ายาง CSS-1} + \text{ค่าขนส่ง} \quad 118 \text{ กม.} + \text{ค่าขึ้น-ลง}$$

$$\text{ค่ายาง CSS-1} = 29,233.33 \text{ บาท/ตัน}$$

$$\text{ค่าขนส่ง} \quad 118 \text{ กม.} = 193.26 \text{ บาท/ตัน}$$

$$\text{ค่าขึ้น-ลง} = 0.00 \text{ บาท/ตัน}$$

$$\text{ดังนั้น} \quad A = 29,233.33 + 193.26 + 0 = 29,426.59 \text{ บาท/ตัน}$$

$$B = \text{ค่าดำเนินการ} = 7.67 \text{ บาท/ตร.ม.}$$

$$\text{ดังนั้น} \quad \text{ต้นทุน} = (1/1000) \times 29,426.59 + 7.67 = 37.10 \text{ บาท/ตร.ม.}$$

4.1(2) TACK COAT (ใช้ยาง CRS-2)

$$\text{ต้นทุน} = (0.3/1000) A + B$$

$$A = \text{ค่ายาง CRS-2} + \text{ค่าขนส่ง} \quad 118 \text{ กม.} + \text{ค่าขึ้น-ลง}$$

$$\text{ค่ายาง CRS-2} = 29,066.67 \text{ บาท/ตัน}$$

$$\text{ค่าขนส่ง} \quad 118 \text{ กม.} = 193.26 \text{ บาท/ตัน}$$

$$\text{ค่าขึ้น-ลง} = 0.00 \text{ บาท/ตัน}$$

$$\text{ดังนั้น} \quad A = 29,066.67 + 193.26 + 0 = 29,259.93 \text{ บาท/ตัน}$$

$$B = \text{ค่าดำเนินการ} = 7.41 \text{ บาท/ตร.ม.}$$

$$\text{ดังนั้น} \quad \text{ต้นทุน} = (0.3/1000) \times 29,259.93 + 7.41 = 16.19 \text{ บาท/ตร.ม.}$$

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ผิว ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 33.50 บาท/ลิตร

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

คิดจาก	1. ปูนบดผิว	Tack Coat		
	2. หินผสม AC. ใช้หิน	หินปูน		
	3. เครื่องผสม	ไม่คิด	ค่าขนส่งและติดตั้ง	
	4. ไร่ยาง	AC 40-50		
ต้นทุน	= (80 T + I + 0.048 A + 0.74 B + M + C + O)			
ปริมาณ AC. ทั้งโครงการ	= 9 ลบ.ม. = 22 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. + ค่าขนส่งขึ้น-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 40-50 + ค่าขนส่ง	118 กม. + ค่าขนส่งขึ้น-ลง			
ค่ายาง AC 40-50			= 37,800.00 บาท/ตัน	
ค่างานขนส่ง 118 กม.			= 193.26 บาท/ตัน	
ค่างานขึ้น-ลง			= 35.00 บาท/ตัน	
ดังนั้น A = 37800 + 193.26 + 35			= 38,028.26 บาท/ตัน	
B = ค่าหินผสม AC + ค่าขนส่ง	39 กม.			
ค่าหินผสม AC			= 213.00 บาท/ลบ.ม.	
ค่างานขนส่ง 39 กม.			= 143.90 บาท/ลบ.ม.	
ดังนั้น B = 213 + 143.9			= 356.90 บาท/ลบ.ม.	
M = ค่างานผสมวัสดุ AC.			= 415.56 บาท/ตัน	
C = ค่างานขนส่ง Asphalt Concrete ระยะ L/4 (1 กม.)			= 8.25 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			= 12.07 บาท/ตร.ม.	
Thk. F = Thickness Factor			= 0.80	
ตัวแปรค่างานปูลาดฯ ตามความหนา 0.03 ม.			= 13.89 ตร.ม./ตัน	
ดังนั้น O = 12.07 x 0.8 x 13.89			= 134.12 บาท/ตัน	
ดังนั้น ต้นทุน = (80 x 0 + 0 + 0.048 x 38028.26 + 0.74 x 356.9 + 415.56 + 8.25 + 134.12)			= 2,647.39 บาท/ตัน	
หรือ = ต้นทุน x 2.4			= 6,353.74 บาท/ลบ.ม.	
หรือ = ต้นทุน x 2.4 x 0.03			= 190.61 บาท/ตร.ม.	

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ผืน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 33.50 บาท/ลิตร

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

คิดจาก 1. ปูนผิว	Tack Coat		
2. หินผสม AC. ใช้หิน	หินปูน		
3. เครื่องผสม	ไม่คิด	ค่าขนส่งและติดตั้ง	
4. ใช้ยาง	AC 40-50		
ต้นทุน = (80 T + I + 0.048 A + 0.74 B + M + C + O)			
ปริมาณ AC. ทั้งโครงการ	= 9 ลบ.ม. = 22 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. + ค่าขนส่งขึ้น-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 40-50 + ค่าขนส่ง 118 กม. + ค่าขนส่งขึ้น-ลง			
ค่ายาง AC 40-50			= 37,800.00 บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 118 กม.			= 193.26 บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง			= 35.00 บาท/ตัน
ดังนั้น A = 37800 + 193.26 + 35			= 38,028.26 บาท/ตัน
B = ค่าหินผสม WC + ค่าขนส่ง 39 กม.			
ค่าหินผสม WC			= 213.00 บาท/ลบ.ม.
ค่างานขนส่ง 39 กม.			= 143.90 บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น B = 213 + 143.9			= 356.90 บาท/ลบ.ม.
M = ค่างานผสมวัสดุ AC.			= 415.56 บาท/ตัน
C = ค่างานขนส่ง Asphalt Concrete ระยะ L/4 (1 กม.)			= 8.25 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			= 12.07 บาท/ตร.ม.
Thk. F = Thickness Factor			= 1.00
ตัวแปรค่างานปูลาดฯ ตามความหนา 0.05 ม.			= 8.33 ตร.ม./ตัน
ดังนั้น O = 12.07 x 1 x 8.33			= 100.54 บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = (80 x 0 + 0 + 0.048 x 38028.26 + 0.74 x 356.9 + 415.56 + 8.25 + 100.54)			= 2,613.81 บาท/ตัน
หรือ = ต้นทุน x 2.4			= 6,273.14 บาท/ลบ.ม.
หรือ = ต้นทุน x 2.4 x 0.05			= บาท/ตร.ม.

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 33.50 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 = 1.11 ม.

ปริมาตรดินขุดทั้งหมด = 24.24 ลบ.ม. ปริมาตรดินขุด / ท่อ 1 ม. = 2.02 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 = 55.58 บาท/ลบ.ม.

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

ขุดดิน = 2.02 ลบ.ม. @ 55.58 = 112.27 บาท/ม.(1 แถว)

ค่าทรายหยาบ = 2.14 ลบ.ม. @ 482.13 = 1,031.76 บาท/ม.(1 แถว)

ค่าท่อ = 2,550.00 บาท/ม.

ค่าขนส่ง 39 กม. ขนได้ 10 ม. ต่อเที่ยว = 133.63 บาท/ม.

ค่าขนท่อขึ้น-ลง 300 บาท ต่อ เที่ยว = 30.00 บาท/ม.

ค่าวางและกลบทับ = 510.00 บาท/ม.

ดังนั้น ต้นทุน = 112.27 + 1031.76 + (2550 + 133.63 + 30 + 510) = 4,367.66 บาท/ม.(1 แถว)

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 33.50 บาท/ลิตร

5.3(5.2) R.C. PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS 3

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

(คิดจากท่อกลม คสล. 1 - Ø 1.00 M. x 15 ม., ทางหลวงคันทางกว้าง 12 ม. คันทางสูง 1.00 ม. Side Slope 1 : 1)

ก่อสร้างท่อกลม.....(กรณี 1 / กรณี 2)

กรณี 1

ดินขุด

ขุดดิน

กรณี 1

ทรายหยาบ

ก. ปริมาณ

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

ขุดดินกว้าง = 1.82 ม. ขุดดินลึกเฉลี่ย = 1.00 ม.

ปริมาตรดินขุดทั้งหมด = 27.30 ลบ.ม. ปริมาตรดินขุด / ท่อ 1 ม. = 1.82 ลบ.ม.

(กรณี 2 : ก่อสร้างท่อกลม คสล. ในทางหลวงเดิม แบบก่อสร้างใหม่)

ขุดดินกว้าง = 1.82 ม. ระยะจาก Toe - Toe = 14.00 ม.

ความยาวท่ออย่างน้อย = 14.00 ม. ความยาวท่อที่ใช้ = 15.00 ม.

ปริมาตรดินขุดทั้งหมด = 23.66 ลบ.ม. ปริมาตรดินขุด / ท่อ 1 ม. = 1.58 ลบ.ม.

ข. ต้นทุนต่อหน่วย

ต้นทุน = 1.10 x ต้นทุนค่างานรายการที่ 2.2(1) EARTH EXCAVATION = 55.58 บาท/ลบ.ม.

5.3(5.2) R.C. PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS 3

ขุดดิน = 1.82 ลบ.ม. @ 55.58 = 101.16 บาท/ม.(1 แถว)

ค่าทรายหยาบ = 0.55 ลบ.ม. @ 482.13 = 265.17 บาท/ม.(1 แถว)

ค่าท่อ = 1,800.00 บาท/ม.

ค่าขนส่ง 39 กม. ขนได้ 10 ม. ต่อเที่ยว = 133.63 บาท/ม.

ค่าขนท่อขึ้น-ลง 300 บาท ต่อ เที่ยว = 30.00 บาท/ม.

ค่าวางและกลบทับ = 510.00 บาท/ม.

ดังนั้น ต้นทุน = 101.16 + 265.17 + (1800 + 133.63 + 30 + 510) = 2,839.96 บาท/ม.(1 แถว)

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 33.50 บาท/ลิตร

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

WITH STEEL COVER (V-SHAPE) & WITHOUT STEEL GRATING (DWG.2015 NO. DS-703)

ขนาด 1.50 x 1.20 ม. สูงเฉลี่ย 2.20 ม. ท่อ Ø 1.00 ม. เข้า-ออก 2 ทิศ

STEEL GRATING 0.25 x 1.10 ม.

ก. R.C. MANHOLE (ไม่รวมฝาปิด)

คอนกรีต Class E(204 ksc)	=	1.591	ลบ.ม. @	2,597.00	=	4,131.83	บาท
เหล็กเสริม(RB 9 มม)	=	193.710	กก. @	24.13	=	4,674.22	บาท
เหล็กเสริม(RB 6 มม)	=	6.935	กก. @	25.28	=	175.32	บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	5.016	กก. @	29.09	=	145.92	บาท
ไม้แบบ (1)	=	20.368	ตร.ม. @	338.22	=	6,888.86	บาท
L 50 x 50 x 6 มม.	=	3.600	ม. @	104.36	=	375.70	บาท
Anchoring Bar Ø 9 มม. x 10 ซม.	=	0.898	กก. @	24.13	=	21.67	บาท
ค่าเชื่อม	=	18	จุด @	9.00	=	162.00	บาท
ขุดดินและปรับพื้น	=	13.200	ลบ.ม. @	55.58	=	733.70	บาท
คอนกรีตหยาบ	=	0.238	ลบ.ม. @	2,427.00	=	577.63	บาท
ทรายหยาบอัดแน่น	=	0.238	ลบ.ม. @	635.77	=	151.31	บาท
สีกันสนิม 2 ชั้น	=	0.720	ตร.ม. @	51.20	=	36.86	บาท
STEEL GRATING	=	-	ชิ้น @	0.00	=	-	บาท
ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE	=				=	18,075.02	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.	=	24.000	ม.				
รวม	=	175.000	กก. @	26.25	=	4,593.75	บาท
ค่าเชื่อม	=	175.000	กก. @	10.00	=	1,750.00	บาท
ค่าทาสีกันสนิม 2 ชั้น	=	3.80	ตร.ม. @	51.20	=	194.56	บาท
ค่าทาสีน้ำมัน 1 ชั้น	=	-	ตร.ม. @	0.00	=	0.00	บาท
ค่างานต้นทุนฝาปิดเหล็ก 1 ฝา (1)	=				=	6,538.31	บาท
ดังนั้น ต้นทุน	=	ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE + ฝาปิดตะแกรงเหล็ก			=	18,075.02 + 6,538.31	
	=				=	24,613.33	บาท/EACH

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเผื่อส่วนสูญเสียแล้ว

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 33.50 บาท/ลิตร

6.3(1.11) MODIFICATION OF EXISTING MANHOLE TYPE C

WITH ROUND CAST - IRON GRATING COVER & WITHOUT STEEL GRATING

ขนาด 1.2 x 1.2 ม. สูงเฉลี่ย 0.5 ม. Dia 0.84 m.

ขนาด 1.55 x 1.30 ม. ต่อความยาวสูงเฉลี่ย 0.10 ม. STEEL GRATING 0.25 x 1.10 ม.

ก. R.C. MANHOLE (ไม่รวมฝาปิด)

ค่าสกัดคอนกรีตเดิม	=	0.300	ลบ.ม. @	500.00	=	150.00	บาท
คอนกรีต Class E(204 ksc)	=	0.584	ลบ.ม. @	3,100.00	=	1,810.40	บาท
เหล็กเสริม(RB 12 มม)	=	24.154	กก. @	22.69	=	548.05	บาท
เหล็กเสริม(DB 12 มม)	=		กก. @	22.85	=	-	บาท
เหล็กเสริม(DB 16 มม)	=	78.868	กก. @	22.77	=	1,795.82	บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	2.576	กก. @	29.09	=	74.94	บาท
ไม้แบบ (1)	=	3.692	ตร.ม. @	348.62	=	1,287.11	บาท
ค่ารื้อถอนฝาเดิมและ	=	1.00	แห่ง @	890.00	=	890.00	บาท

ติดตั้งฝาบ่อพักเหล็กหล่อชนิดฝากลมใหญ่

ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE	=	6,556.32	บาท
---------------------------	---	----------	-----

ค่าฝาบ่อพักเหล็กหล่อชนิดฝากลมพร้อมกรอบฝา

=	1.00	ฝา @	14,500.00	=	14,500.00	บาท
---	------	------	-----------	---	-----------	-----

ดังนั้น ต้นทุน

= ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE + ฝาปิดตะแกรงเหล็ก

= 6556.32 + 14500

= 21,056.32 บาท/EACH

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเผื่อส่วนสูญเสียแล้ว

ค่ารื้อถอนและติดตั้งฝาทะแกรงใหม่ (ทำงานได้ 8 แห่ง/วัน)

ค่าเช่าเครื่องปั่นไฟ	=	1	วัน @	1,500.00	=	1,500.00	บาท/วัน
ค่าเช่ารถหกล้อติดเครน	=	1	วัน @	3,196.00	=	3,196.00	บาท/วัน
ค่าเช่าเครื่องลม (Air Pressure)	=	1	วัน @	1,000.00	=	1,000.00	บาท/วัน
ค่าแรง	=	5	คน @	300.00	=	1,500.00	บาท/วัน

รวม = 7,196.00 บาท/วัน

รวมค่ารื้อถอนและติดตั้งฝาทะแกรงใหม่ (ทำงานได้ 8 แห่ง/วัน) = 899.50 บาท/แห่ง

รวมค่ารื้อถอนและติดตั้งฝาทะแกรงใหม่ (ปรับใช้) = 890.00 บาท/แห่ง

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 33.50 บาท/ลิตร

6.3(1.12) MODIFICATION OF EXISTING MANHOLE TYPE C FOR R.C.PIPE CULVERTS

DIA. 1.00 M. WITH R.C. COVER & WITHOUT STEEL GRATING (เพิ่มระดับปากบ่อ)

ขนาด 1.55 x 1.30 ม. ต่อความยาวสูงเฉลี่ย 0.30 ม. STEEL GRATING 0.25 x 1.10 ม.

ก. R.C. MANHOLE (ไม่รวมฝาปิด)

ค่าสกัดคอนกรีตเดิม	=	0.06	ลบ.ม. @	400.00	=	24.00	บาท
คอนกรีต Class E(204 ksc)	=	0.24	ลบ.ม. @	2,597.00	=	623.28	บาท
เหล็กเสริม(SR24 9 มม)	=	19.76	กก. @	24.13	=	476.81	บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	0.49	กก. @	29.09	=	14.25	บาท
ไม้แบบ (1)	=	3.80	ตร.ม. @	338.22	=	1,285.24	บาท
L 50 x 50 x 4 มม.	=	3.60	ม. @	78.19	=	281.48	บาท
ค่าเชื่อม	=	18.00	จุด @	6.10	=	109.80	บาท
ขุดดินและปรับพื้น	=	-	ลบ.ม. @	55.58	=	0.00	บาท
คอนกรีตหยาบ	=	-	ลบ.ม. @	2,427.00	=	0.00	บาท
ทรายหยาบอัดแน่น	=	-	ลบ.ม. @	635.77	=	0.00	บาท
สีกันสนิม 2 ชั้น	=	0.180	ตร.ม. @	51.20	=	9.22	บาท
STEEL GRATING	=	-	อัน @	-	=	0.00	บาท
ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE	=				=	2,824.08	บาท

ข. ฝาปิดคอนกรีต (คิด 1 ฝา ขนาด 0.49 x 0.79 x 0.10 ม.

คอนกรีต Class E(204 ksc)	=	0.039	ลบ.ม. @	2,597.00	=	101.28	บาท
เหล็กเสริม	=	2.800	กก. @	24.13	=	67.56	บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	0.070	กก. @	29.09	=	2.04	บาท
ไม้แบบ(2)	=	0.260	ตร.ม. @	293.04	=	76.19	บาท
L 50 x 50 x 4 มม.	=	2.600	ม. @	78.19	=	203.29	บาท
STEEL SLEEVE 1/8"	=	0.200	ม. @	42.78	=	8.56	บาท
ค่าเชื่อม	=	12.00	จุด @	7.07	=	84.84	บาท

ค่างานต้นทุนฝาปิดคอนกรีต 1 ฝา (1) = 543.76 บาท

ค่างานต้นทุนฝาปิดคอนกรีต 2 ฝา = (1) x 2 = 1,087.52 บาท

ดังนั้น ต้นทุน = ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE + ฝาปิด
 = 2824.08 + 1087.52 = 3,911.60 บาท/EACH

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 33.50 บาท/ลิตร

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

คิดจากความยาว 10 ม.

คอนกรีต CLASS E(204 ksc)	=	2.30	ลบ.ม. @	2,597.00 ✓	=	5,973.10	บาท
เหล็กเสริม(RB 6-9 มม.)	=	37.30	กก. @	24.70	=	921.31	บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	0.93	กก. @	29.09	=	27.05	บาท
ไม้แบบ (2)	=	5.00	ตร.ม. @	299.04	=	1,495.20	บาท
ทรายหยาบอัดแน่น	=	0.55	ลบ.บ. @	635.77,	=	349.67	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	8,766.33	บาท
ค่างานต้นทุน	=	8766.33 / 10			=	876.63	บาท/ม.

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเหล็กเมื่อสูญเสียแล้ว

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ผืน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 33.50 บาท/ลิตร

6.3(14.2) RETAINING WALL TYPE 1B (DWG.2015 NO. RT-101)

คิดจากความสูง H = 0.60 ม. ความยาว = 10.0 ม.

คอนกรีต CLASS D(357 ksc)	=	1.000	ลบ.ม. @	2,877.00	=	2,877.00	บาท
เหล็กเสริม(RB 9 มม.)	=	103.637	กก. @	24.13	=	2,500.76	บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	2.591	กก. @	29.09	=	75.37	บาท
ไม้แบบ (1)	=	12.100	ตร.ม. @	338.22	=	4,092.46	บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6	=	0.70	ลบ.ม. @	2,427.00	=	1,698.90	บาท
ทรายหยาบบดอัดแน่น	=	0.35	ลบ.ม. @	635.77	=	222.52	บาท
ขุดดินปรับพื้นที่	=	1.75	ลบ.ม. @	55.58	=	97.27	บาท
ท่อ PVC Dia 1"	=	1	ชิ้น @	4.00	=	4.00	บาท
ค่าใช้จ่าย					=	11,568.28	บาท
ค่างานต้นทุน	=	11568.28 / 10			=	1,156.83	บาท/ม.
หมายเหตุ	ปริมาณวัสดุเมื่อสูญเสียแล้ว						

6.3(14.3) RETAINING WALL TYPE 2A (H = 0.61 - 2.00 M.) (DWG.2015 NO. RT-101)

คิดจากความสูง H = 1.00 ม. ความสูงรวม = 1.30 ความยาว = 10 ม.

คอนกรีต CLASS D(357 ksc)	=	4.950	ลบ.ม. @	2,877.00	=	14,241.15	บาท
เหล็กเสริม(DB 12 มม.)	=	348.632	กก. @	22.84	=	7,962.75	บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	8.716	กก. @	29.09	=	253.55	บาท
ไม้แบบ (1)	=	26.501	ตร.ม. @	338.22	=	8,963.17	บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6	=	0.900	ลบ.ม. @	2,427.00	=	2,184.30	บาท
ทรายหยาบบดอัดแน่น	=	0.900	ลบ.ม. @	635.77	=	572.19	บาท
หิน 1"	=	1.350	ลบ.ม. @	435.40	=	587.79	บาท
ขุดดินปรับพื้นที่	=	5.850	ลบ.ม. @	55.58	=	325.14	บาท
ท่อ PVC Dia 4"	=	1	ชิ้น @	74.00	=	74.00	บาท
แผ่น Geotextile W. 200 g./Sq.m.	=	13.240	ตร.ม. @	38.57	=	510.67	บาท
ค่าใช้จ่าย					=	35,674.71	บาท
ค่างานต้นทุน	=	35674.71 / 10			=	3,567.47	บาท/ม.
หมายเหตุ	ปริมาณวัสดุเมื่อสูญเสียแล้ว						

แผ่น Geotextile W. 200 g./Sq.m.

คิดจากแผ่น Geotextile 1.00 ตร.ม.

ค่าแผ่น Geotextile รวมค่าขนส่ง

= 35.06 บาท/ตร.ม.

ค่าปูแผ่น

= 3.51 บาท/ตร.ม.

รวม = 38.57 บาท/ตร.ม.

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน	ปกติ			ราคาน้ำมันเฉลี่ย	33.50	บาท/ลิตร
6.4(2.1) CONCRETE CURB (DWG. NO. GD-709)						
BARRIER CURB สูง 0.45 ม.						
คิดจากความยาว 10 ม.						
ขุดดินตักแต่งพื้นที่	=	0.10	ลบ.ม. @	55.58	=	5.56 บาท
คอนกรีต CLASS E(255 ksc)	=	0.85	ลบ.ม. @	2,627.00	=	2,232.95 บาท
ไม้แบบ (2)	=	9.09	ตร.ม. @	299.04	=	2,718.27 บาท
ค่าซัดหยาบ	=	0.00	ตร.ม. @	30.00	=	0.00 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	<u>4,956.78</u> บาท
ค่างานต้นทุน	=	4956.78 / 10			=	<u>495.68</u> บาท/ม.

6.4(2.2) CONCRETE CURB MODIFIED TYPE

คิดจากความยาว	10	ความสูง	0.24	ม.		
คอนกรีต CLASS E(255 ksc)	=	0.430	ลบ.ม. @	2,627.00	=	1,129.61 บาท
ไม้แบบ (2)	=	5.00	ตร.ม. @	299.04	=	1,495.20 บาท
เหล็ก Dowell DB12	=	6.93	กก. @	22.85	=	158.35 บาท
ค่าเจาะรูฝัง Dowell	=	20	รู @	12.00	=	240.00 บาท
ค่าซัดหยาบ	=	0.00	ตร.ม. @	30.00	=	0.00 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	<u>3,023.16</u> บาท
ค่างานต้นทุน	=	3023.16 / 10			=	<u>302.32</u> บาท/ม.

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 33.50 บาท/ลิตร

6.5(6) 8 CM. STAMPED CONCRETE EUROPEAN FAN (RED)

คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.

ขุดดินตบแต่งพื้นที่	=	-	ตร.ม. @	-	=	-	บาท
คอนกรีต CLASS E	=	0.080	ลบ.ม. @	2,667.00	=	213.36	บาท
เหล็กตะแกรงสำเร็จรูป Dia. 4 มม. # 0.20 ม.	=	1	ตร.ม. @	30.00	=	30.00	บาท
SAND BEDDING	=	0.050	ลบ.ม. @	640.59	=	32.03	บาท
สีเคลือบแกร่ง COLOUR SEASONS	=	3.500	กก. @	36.80	=	128.80	บาท
Acrylic Coating	=	0.140	กก. @	195.00	=	27.30	บาท
ผงลอกแบบ	=	0.100	กก. @	180.00	=	18.00	บาท
ทินเนอร์	=	0.111	กป. @	135.51	=	15.04	บาท
ค่าแรงวางเหล็กตะแกรง	=	1	ตร.ม. @	5.00	=	5.00	บาท
ค่าแรงคอนกรีตพิมพ์ลาย	=	1	ตร.ม. @	150.00	=	150.00	บาท
ค่าตัด JOINT และหยอดยาง	=	1	ตร.ม. @	4.83	=	4.83	บาท
ค่างานต้นทุน					=	<u>624.36</u>	บาท/ตร.ม.

SAND BEDDING

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

ส่วนยุบตัว	=	1.40	
ค่าทรายที่แหล่ง (ทรายหยาบ)	=	320.00	บาท/ลบ.ม.
ค่างานขุด-ขน	=	0.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 44 กม.	=	162.13	บาท/ลบ.ม.
ค่างานบดทับ	=	47.29	บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น ต้นทุน	=	<u>1.4 x 0.90 x (320 + 0 + 162.13) + 0.70 x 47.29</u>	= 640.59 บาท/ลบ.ม.

ค่าตัด JOINT และหยอดยาง

คิดจากทางเท้ากว้าง 2.5 ม. ยาว 20.0 ม. พื้นที่ 50.0 ตร.ม.

ค่าตัด JOINT และหยอดยาง	=	10.00	ม. @	24.12	=	241.20	บาท
JOINT SEALER	=	0.001	ลิตร @	64.67	=	0.06	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม	=				=	<u>241.26</u>	บาท
ค่างานต้นทุน	=	241.26 / 50			=	<u>4.83</u>	บาท/ตร.ม.

รายละเอียดคำนวณต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 33.50 บาท/ลิตร

6.11(1.1) งานป้ายจราจร ชนิดแผ่นเหล็กชุบสังกะสี หนา 1.2 มม. ไม่มี เฟอร์ สำหรับพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ ตัวอักษร

เส้นขอบ หรือ เครื่องหมายสีดำ(ทึบแสง)		ระดับการสะท้อนแสงแบบที่ 7 , 8 หรือแบบที่ 10			
SUPER HIGH INTENSITY GRADE หรือ แบบที่ 9 หรือ แบบที่ 11 VERY HIGH INTENSITY GRADE					
คิดจากพื้นที่	1 ตร.ม.				
แผ่นเหล็กชุบสังกะสี หนา 1.2 มม. =	10.36 กก. @	38.99	=	403.94 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 หรือ แบบที่ 11 VERY HIGH INTENSITY GRADE					
ตัวอักษร, เครื่องหมายสีดำ =	0.40 ตร.ม. @	315.00	=	126.00 บาท	
-					
ค่าหนังสือหลังป้าย =	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			=	4,285.94 บาท	
คำนวณต้นทุน =	4285.94 / 1		=	4,285.94 บาท/ตร.ม.	

6.11(1.2) งานป้ายจราจร ชนิดแผ่นเหล็กชุบสังกะสี หนา 1.2 มม. ไม่มี เฟอร์ สำหรับพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ ตัวอักษร

เส้นขอบ หรือ เครื่องหมายสะท้อนแสงสีต่างๆ		ระดับการสะท้อนแสงแบบที่ 7 , 8 หรือแบบที่ 10			
SUPER HIGH INTENSITY GRADE หรือ แบบที่ 9 หรือ แบบที่ 11 VERY HIGH INTENSITY GRADE					
คิดจากพื้นที่	1 ตร.ม.				
แผ่นเหล็กชุบสังกะสี หนา 1.2 มม. =	10.36 กก. @	38.99	=	403.94 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 หรือ แบบที่ 11 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)					
ค่าหนังสือหลังป้าย =	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			=	5,533.94 บาท	
คำนวณต้นทุน =	5533.94 / 1		=	5,533.94 บาท/ตร.ม.	

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 33.50 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.

จุดหลุมเสา	=	1	ต้น @	40.00	=	40.00	บาท
คอนกรีตหยาบ	=	0.281	ลบ.ม. @	2,427.00	=	681.99	บาท
คอนกรีต CLASS E(204 ksc)	=	0.086	ลบ.ม. @	2,597.00	=	223.34	บาท
เหล็กเสริม(RB 12 มม.)	=	21.157	กก. @	22.69	=	480.05	บาท
เหล็กเสริม(RB 6 มม.)	=	3.280	กก. @	25.28	=	82.92	บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	0.611	กก. @	29.09	=	17.77	บาท
ไม้แบบ (2)	=	2.189	ตร.ม. @	299.04	=	654.60	บาท
ค่าทาสี (ค่าสี + ค่าทา)	=	2.304	ตร.ม. @	77.65	=	178.91	บาท
ค่าขนส่งเสา คสล.	=	1	ต้น @	30.00	=	30.00	บาท
ค่าติดตั้งฝังเสา คสล.	=	1	ต้น @	100.00	=	100.00	
ค่าใช้จ่ายรวม					=	<u>2,489.58</u>	บาท
ค่างานต้นทุน	=	2489.58 / 6			=	<u>414.93</u>	บาท/ม.

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 33.50 บาท/ลิตร

6.12(8.1) RELOCATION AND IMPROVEMENT OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS
(9.00 M. SINGLE BRACKET TO 9.00 M. DOUBLE BRACKETS)

เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม.(ไม่รวมกิ่ง	= (ปรับปรุงซ่อมแซม)	10% ของ	9,530.00	=	953.00	บาท
โคม HS 250 WATTS - โคม	= (ปรับปรุงซ่อมแซม)	10% ของ	0.00	=	0.00	บาท
โคม HS 250 WATTS(ใหม่)	=	2 โคม @	5,990.00	=	11,980.00	บาท
กิ่งคู่สำหรับเสาไฟฟ้า 9.00 ม.	=	1 ชุด @	2,800.00	=	2,800.00	บาท
ฐานเสา ขนาด 0.40 x 0.80 x 1.20 ม.	=	1 แห่ง @	3,900.00	=	3,900.00	บาท
ค่าวางฐานไฟเดิม	=	- แห่ง @	-	=	-	บาท
สายไฟฟ้า NYY 3 x 10 mm ²	=	36 ม. @	168.59	=	6,069.24	บาท
สายไฟ THW 1 x 2.5 mm ²	=	20 ม. @	6.07	=	121.40	บาท
สายไฟฟ้า IEC10 2 x 2.5 mm ²	=	20 ม. @	45.50	=	910.00	บาท
ชุดวางสายไฟพร้อมแผ่น PRECAST- ปิดทับ	=	33 ม. @	74.00	=	2,442.00	บาท
GROUND ROD	=	1 ชุด @	726.00	=	726.00	บาท
COPPER CLAD STEEL DIA. Dia.5/8"x2.4 M						
PHOTOCELL, SWITCH, FUSE	=	1 ชุด @	130.00	=	130.00	บาท
ค่าติดตั้งเสา + ค่าขนย้ายออกและเข้า	=	1 ต้น @	525.00	=	525.00	บาท
ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง	=	1 ชุด @	149.00	=	149.00	บาท
ค่าหลอดไฟฟ้าใหม่	=	0 ต้น @	-	=	-	บาท
ค่างานต้นทุน				=	<u>30,709.64</u>	บาท/ต้น

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 33.50 บาท/ลิตร

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

$$\text{ต้นทุน} = 6A + 0.40B + 0.20C + O$$

$$A = \text{ค่าสีเทอร์โมพลาสติก} + \text{ค่าขนส่ง } 104 \text{ กม.} + \text{ค่าขึ้น-ลง}$$

$$\text{ค่าสีเทอร์โมพลาสติก} = 37.50 \text{ บาท/กก.}$$

$$\text{ค่างานขนส่ง } 104 \text{ กม.} = 0.27 \text{ บาท/กก.}$$

$$\text{ค่างานขึ้น-ลง} = 0.10 \text{ บาท/กก.}$$

$$\text{ดังนั้น } A = 37.5 + 0.27 + 0.1 = 37.87 \text{ บาท/กก.}$$

$$B = \text{ค่าผงลูกแก้ว} + \text{ค่าขนส่ง } 104 \text{ กม.} + \text{ค่าขึ้น-ลง}$$

$$\text{ค่าผงลูกแก้ว} = 40.00 \text{ บาท/กก.}$$

$$\text{ค่างานขนส่ง } 104 \text{ กม.} = 0.27 \text{ บาท/กก.}$$

$$\text{ค่าขึ้น-ลง} = 0.10 \text{ บาท/กก.}$$

$$\text{ดังนั้น } B = 40 + 0.27 + 0.1 = 40.37 \text{ บาท/กก.}$$

$$C = \text{ค่าการรองพื้น} + \text{ค่าขนส่ง } 104 \text{ กม.} + \text{ค่าขึ้น-ลง}$$

$$\text{ค่าการรองพื้น} = 100.00 \text{ บาท/กก.}$$

$$\text{ค่างานขนส่ง } 104 \text{ กม.} = 0.27 \text{ บาท/กก.}$$

$$\text{ค่าขึ้น-ลง} = 0.10 \text{ บาท/กก.}$$

$$\text{ดังนั้น } C = 100 + 0.27 + 0.1 = 100.37 \text{ บาท/กก.}$$

$$O = \text{ค่าดำเนินการบนผิวใหม่} + \text{ค่าวัสดุการสะท้อนแสง}$$

$$\text{ดำเนินการบนผิวใหม่} = 14.39 \text{ บาท/ตร.ม.}$$

$$\text{ค่าวัสดุการสะท้อนแสง} = 0.00 \text{ บาท/ตร.ม.}$$

$$\text{ดังนั้น } O = 14.39 \text{ บาท/ตร.ม.}$$

$$\text{ดังนั้น ต้นทุน} = 6 \times 37.87 + 0.40 \times 40.37 + 0.20 \times 100.37 + 14.39 = 277.83 \text{ บาท/ตร.ม.}$$

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 33.50 บาท/ลิตร

6.15(2.3) THERMOPLASTIC PAINT (OSB)

ดำเนินการบนผิวใหม่

$$\text{ต้นทุน} = 8A + 0.40B + 0.20C + O$$

$$A = \text{ค่าสีเทอร์โมพลาสติก} + \text{ค่าขนส่ง } 104 \text{ กม.} + \text{ค่าขึ้น-ลง}$$

$$\text{ค่าสีเทอร์โมพลาสติก} = 37.50 \text{ บาท/กก.}$$

$$\text{ค่างานขนส่ง } 104 \text{ กม.} = 0.27 \text{ บาท/กก.}$$

$$\text{ค่างานขึ้น-ลง} = 0.10 \text{ บาท/กก.}$$

$$\text{ดังนั้น } A = 37.5 + 0.27 + 0.1 = 37.87 \text{ บาท/กก.}$$

$$B = \text{ค่าผงลูกแก้ว} + \text{ค่าขนส่ง } 104 \text{ กม.} + \text{ค่าขึ้น-ลง}$$

$$\text{ค่าผงลูกแก้ว} = 40.00 \text{ บาท/กก.}$$

$$\text{ค่างานขนส่ง } 104 \text{ กม.} = 0.27 \text{ บาท/กก.}$$

$$\text{ค่าขึ้น-ลง} = 0.10 \text{ บาท/กก.}$$

$$\text{ดังนั้น } B = 40 + 0.27 + 0.1 = 40.37 \text{ บาท/กก.}$$

$$C = \text{ค่าการรองพื้น} + \text{ค่าขนส่ง } 104 \text{ กม.} + \text{ค่าขึ้น-ลง}$$

$$\text{ค่าการรองพื้น} = 100.00 \text{ บาท/กก.}$$

$$\text{ค่างานขนส่ง } 104 \text{ กม.} = 0.27 \text{ บาท/กก.}$$

$$\text{ค่าขึ้น-ลง} = 0.10 \text{ บาท/กก.}$$

$$\text{ดังนั้น } C = 100 + 0.27 + 0.1 = 100.37 \text{ บาท/กก.}$$

$$O = \text{ค่าดำเนินการบนผิวใหม่} + \text{ค่าวัสดุการสะท้อนแสง}$$

$$\text{ดำเนินการบนผิวใหม่} = 14.39 \text{ บาท/ตร.ม.}$$

$$\text{ค่าวัสดุการสะท้อนแสง} = 0.00 \text{ บาท/ตร.ม.}$$

$$\text{ดังนั้น } O = 14.39 \text{ บาท/ตร.ม.}$$

$$\text{ดังนั้น ต้นทุน} = 8 \times 37.87 + 0.40 \times 40.37 + 0.20 \times 100.37 + 14.39 = 353.57 \text{ บาท/ตร.ม.}$$

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 33.50 บาท/ลิตร

6.15(2.5) COLD PLASTIC (TWO COMPONENTS)

ดำเนินการบนผิวใหม่

$$\text{ต้นทุน} = 5A + 0.20B + 0.25C + O$$

$$A = \text{ค่าวัสดุเคลือบผิว PMMA} + \text{ค่าขนส่ง 118 กม.} + \text{ค่าขึ้น-ลง}$$

$$\text{ค่าวัสดุเคลือบผิว PMMA} = 160.00 \text{ บาท/กก.}$$

$$\text{ค่างานขนส่ง 118 กม.} = 0.31 \text{ บาท/กก.}$$

$$\text{ค่างานขึ้น-ลง} = 0.10 \text{ บาท/กก.}$$

$$\text{ดังนั้น } A = 160 + 0.31 + 0.1 = 160.41 \text{ บาท/กก.}$$

$$B = \text{ค่าการรองพื้น} + \text{ค่าขนส่ง 104 กม.} + \text{ค่าขึ้น-ลง}$$

$$\text{ค่าการรองพื้น} = 100.00 \text{ บาท/กก.}$$

$$\text{ค่างานขนส่ง 104 กม.} = 0.27 \text{ บาท/กก.}$$

$$\text{ค่าขึ้น-ลง} = 0.10 \text{ บาท/กก.}$$

$$\text{ดังนั้น } B = 100 + 0.27 + 0.1 = 100.37 \text{ บาท/กก.}$$

$$C = \text{ค่าวัสดุทำให้แข็ง Hardener} = 400.00 \text{ บาท/กก.}$$

$$O = \text{ค่าดำเนินการ (คิดให้ 600 ตร.ม./วัน)}$$

$$\text{ค่าเช่ารถ} = 920.00 \text{ บาท/วัน}$$

$$\text{ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง 30 ลิตร/วัน @ 33.50 บาท/ลิตร} = 1005.00 \text{ บาท/วัน}$$

$$\text{ช่างควบคุมพร้อมขับรถ 2 คน/วัน @ 500 บาท/วัน} = 1000.00 \text{ บาท/วัน}$$

$$\text{คนงานทั่วไป รวมบริหารจราจร 6 คน/วัน @ 300 บาท/วัน} = 1800.00 \text{ บาท/วัน}$$

$$\text{รวมค่าดำเนินการ} = 4725.00 \text{ บาท/วัน}$$

$$\text{ดังนั้น } O = 4725 / 600 = 7.88 \text{ บาท/ตร.ม.}$$

$$\text{ดังนั้น ต้นทุน} = 5 \times 160.41 + 0.20 \times 100.37 + 0.25 \times 400 + 7.88 = 930.70 \text{ บาท/ตร.ม.}$$

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 33.50 บาท/ลิตร

6.15(2.6) COLD PLASTIC (RED ANTI SKID) ดำเนินการบนผิวใหม่

ตีบนผิว 3

ต้นทุน	=	5 A + 0.40 B + 0.20 C + 0.25 D + O	
A = ค่าวัสดุเคลือบผิว PMMA + ค่าขนส่ง 118 กม. + ค่าขึ้น-ลง			
ค่าวัสดุเคลือบผิว PMMA	=	160.00	บาท/กก.
ค่าขนส่ง 118 กม.	=	0.31	บาท/กก.
ค่าขึ้น-ลง	=	0.10	บาท/กก.
ดังนั้น A = 160 + 0.31 + 0.1	=	160.41	บาท/กก.
B = ค่าผงลูกแก้ว + ค่าขนส่ง 104 กม. + ค่าขึ้น-ลง			
ค่าผงลูกแก้ว	=	40.00	บาท/กก.
ค่าขนส่ง 104 กม.	=	0.27	บาท/กก.
ค่าขึ้น-ลง	=	0.10	บาท/กก.
ดังนั้น B = 40 + 0.27 + 0.1	=	40.37	บาท/กก.
C = ค่าการรองพื้น + ค่าขนส่ง 104 กม. + ค่าขึ้น-ลง			
ค่าการรองพื้น	=	100.00	บาท/กก.
ค่าขนส่ง 104 กม.	=	0.27	บาท/กก.
ค่าขึ้น-ลง	=	0.10	บาท/กก.
ดังนั้น B = 100 + 0.27 + 0.1	=	100.37	บาท/กก.
D = ค่าวัสดุทำให้แข็ง Hardener	=	400.00	บาท/กก.
O = ค่าดำเนินการ (คิดให้ 600 ตร.ม./วัน)			
ค่าเช่ารถ	=	920.00	บาท/วัน
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง 30 ลิตร/วัน @ 33.50 บาท/ลิตร	=	1005.00	บาท/วัน
ช่างควบคุมพร้อมขับรถ 2 คน/วัน @ 500 บาท/วัน	=	1000.00	บาท/วัน
คนงานทั่วไป รวมบริหารจราจร 6 คน/วัน @ 300 บาท/วัน	=	1800.00	บาท/วัน
รวมค่าดำเนินการ	=	4725.00	บาท/วัน
ดังนั้น O = 4725 / 600	=	7.88	บาท/ตร.ม.
ดังนั้น ต้นทุน = 5 x 160.41 + 0.40 x 40.37 + 0.20 x 100.37 + 0.25 x 400 + 7.88	=	946.15	บาท/ตร.ม.

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 33.50 บาท/ลิตร

6.15(3) CURB MARKINGS สีน้ำมัน

คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.

ค่าสี	=	1	ตร.ม. @	55.14	=	55.14	บาท
ค่าทำความสะอาด เตรียมพื้นที่ ค่าทา	=	1	ตร.ม. @	38.00	=	38.00	บาท
ค่างานต้นทุน					=	<u>93.14</u>	บาท/ตร.ม.

สีน้ำมัน : (ต่อ 1 ตร.ม.)

สีโป๊ว	=	-	กก. @	-	=	-	บาท
สีทารองพื้น	=	0.04	GL @	420.56	=	16.82	บาท
สีน้ำมันเคลือบเงาที่บหน้า	=	0.07	GL @	528.04	=	36.96	บาท
น้ำมันผสมสี	=	0.01	GL @	135.51	=	1.36	บาท
ค่าแรง	=	1	ตร.ม. @	-	=	0.00	บาท
					รวม	<u>55.14</u>	บาท/ตร.ม.

สีน้ำพลาสติก : (ต่อ 1 ตร.ม.)

สีโป๊ว	=	0.00	กก. @	10.00	=	0.00	บาท
สีทาภายนอกทารองพื้น	=	0.04	GL @	420.56	=	16.82	บาท
สีทาภายนอกทาที่บหน้า	=	0.07	GL @	383.18	=	26.82	บาท
น้ำผสมสี	=	1.00	ลิตร @	0.0144	=	0.01	บาท
ค่าแรงทาสี	=	1.00	ตร.ม @	-	=	0.00	บาท
					รวม =	<u>43.65</u>	บาท/ตร.ม.

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 33.50 บาท/ลิตร

6.21(2.2) DISABLED RAMP (แบบ สทล.15-สป)

ทางเท้ากว้าง \geq 1.50 ม.

ขุดดินตบแต่งพื้นที่	=	0.000	ลบ.ม. @	55.58	=	0.00	บาท
คอนกรีต CLASS E(180 ksc)	=	0.384	ลบ.ม. @	2,577.00	=	989.57	บาท
เหล็กเสริม(RB 6 มม)	=	15.430	กก. @	25.28	=	390.07	บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	0.351	กก. @	29.09	=	10.21	บาท
ไม้แบบ (2)	=	0.10	ตร.ม. @	299.04	=	29.90	บาท
ทรายปรับระดับ	=	0.240	ลบ.ม. @	482.13	=	115.71	บาท
ค่าขุดหยาบ	=	4.800	ตร.ม. @	30.00	=	144.00	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	<u>1,679.46</u>	บาท
ค่างานต้นทุน					=	<u>1,679.46</u>	บาท/ชุด

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 33.50 บาท/ลิตร

7 งานติดตั้งป้ายและอุปกรณ์จราจรระหว่างการก่อสร้างบริเวณช่องจราจรขวา สำหรับทางหลวง 4 ช่องจราจร

ป้ายติดแผ่นสะท้อนแสง จำนวน	=	21,480	ตร.ม. @	2,621.94	✓	=	56,319.27	บาท
13 ชุด								
เสาป้ายเหล็กขนาด 3" x 3" x 2 mm.	=	65.00	ม. @	121.50		=	7,897.50	บาท
แผงกันสะท้อนแสงชนิด 3 ชั้น	=	-	ชุด @	-		=	-	บาท
แผงกันสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น	=	11	ชุด @	1,647.15		=	18,118.65	บาท
แผงตั้งสะท้อนมุม 1 หน้า	=	-	ชุด @	-		=	-	บาท
แผงตั้งสะท้อนมุม 2 หน้า	=	33	ชุด @	733.06		=	24,190.98	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. @	84.03		=	1,664.63	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม						=	<u>111,267.03</u>	บาท
กำหนดให้ใช้งานได้ 3 ปี	=	3	ปี			=	36	เดือน
ระยะเวลาก่อสร้าง	=	180	วัน			=	6.0	เดือน
ค่างานติดตั้งป้ายและอุปกรณ์ฯ.	=	111,267.03 x 6 / 36				=	<u>18,544.61</u>	บาท



ราคาน้ำมัน

ภูมิภาค: กม. ปริมณฑล | การเชื่อมโยง

ค้นหาราคาน้ำมัน

เพชรบุรี
เมืองเพชรบุรี
ทุกสัปดาห์
2567

ค้นหา

ราคาน้ำมันขายปลีกภูมิภาค ประจำปี พ.ศ. 2567
(หน่วยแสดงเป็น บาท/ลิตร)

* ราคายี่โปรมภาษีบำรุงทอภี (ถ้ามี)

วันที่ - เวลา	ดีเซล Diesel	Gasohol E85	Gasohol E20	Gasohol 91	Gasohol 95	เบนซิน	ดีเซลพรีเมียม Diesel	ดีเซลพรีเมียม Gasohol
26-11-2567 05:00	33.09	34.14	34.39	36.13	36.50	44.79	45.09	45.09
20-11-2567 05:00	33.09	33.74	33.99	35.73	36.10	44.39	45.09	44.69
14-11-2567 05:00	33.09	33.44	33.69	35.43	35.80	44.09	45.09	44.39
07-11-2567 05:00	33.09	33.74	33.99	35.73	36.10	44.39	45.09	44.69
05-11-2567 05:00	33.09	33.34	33.59	35.33	35.70	43.99	45.09	44.29

ก่อนหน้า 1 ถัดไป

แผนผังเว็บไซต์

ติดตามเราที่



นโยบายความเป็นส่วนตัว | นโยบายการใช้คุกกี้ | CAREER

บริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน)

555/2 ศูนย์อำนวยการบริหารภาคใต้ จังหวัด ยี่สิบ 12 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

© 2024 OR เบอร์โทร : 02 196 5959

