

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง
หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงสมุทรสงคราม
2. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 30,000,000.00 บาท
3. ลักษณะงาน จ้างเหมากิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง
ทางหลวงหมายเลข 3088 ตอนควบคุม 0101 ตอนราชบุรี - ปากท่อ
ระหว่าง กม.1+135 - กม.3+300 (เป็นช่วงๆ) ในพื้นที่ ต.บ้านไร่ อ.เมือง จ.ราชบุรี ปริมาณงาน 1 แห่ง
4. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 29 กันยายน 2565 เป็นเงิน 30,000,000.00 บาท
5. บัญชีประมาณการราคากลาง
 - 5.1 แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง
 - 5.2 แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม
 - 5.3 รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย
6. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
 - 6.1 นายพงศ์เทพ ทองพัฒน์ ประธานกรรมการ
 - 6.2 นายกิตติชัย ศรีโยธา กรรมการ
 - 6.3 นายพรเทพ ชีระกุล กรรมการ
 - 6.4 นายชินนัท กิตตินันทวรกุล กรรมการ
 - 6.5 นางสาวอภิญญา เข็มบริบูรณ์ กรรมการและเลขานุการ



แขวง/สน.บพ. - รหัส : สมุทรสงคราม 337
 โครงการ - รหัส : กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง 12100
 สายทาง - หมายเลข : ราชบุรี - ปากท่อ 3088

สำนักงานทางหลวงที่ 15 กม. - ระยะทางที่ทำ : กม.1+135 - กม.3+300 (เป็นช่วงๆ) 2.165

เรียน ผส.ทล. 15

เพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติราคากลางตามแผนงานประจำปี 2566 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

งบประมาณ 30,000,000.00 บาท

ราคากลาง 30,000,000.00 บาท

(สามสิบล้านบาทถ้วน)

คณะกรรมการกำหนดราคากลางฯ

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ
 (นายพงศ์เทพ ทองพัฒน์) รส.ทล.15.2

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

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

ลงชื่อ..... กรรมการ
 (นายชนินท์ กิตตินันท์วรกุล) วม.ทล.15

ลงชื่อ..... กรรมการและเลขานุการ
 (นางสาวอภิญญา เข็มบริบูรณ์) นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

อนุมัติกำหนดราคากลางเป็นเงิน 30,000,000.00 บาท

(สามสิบล้านบาทถ้วน)

ดำเนินการตามระเบียบต่อไป

(นายนพพร พิสุทธิมาน)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 15

ลงวันที่ ๒๙ ก.ย. ๒๕๖๕




แขวง/ศน.บพ. - รหัส :	สมุทรสงคราม	337
โครงการ - รหัส :	กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง	12100
สายทาง - หมายเลข :	ราชบุรี - ปากท่อ	3088
สำนักทางหลวงที่ 15	กม. - ระยะทางที่ท่า : กม.1+135 - กม.3+300 (เป็นช่วงๆ)	2.165

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง

พื้นที่ผ่าน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 35.50 บาท/ลิตร

ที่	รายการ	ปริมาณงาน		ต้นทุน		ราคาประเมิน = ต้นทุน x Factor F Factor F = 1.2350		
		หน่วย	จำนวน	บาทต่อหน่วย	เป็นเงิน(บาท)	บาทต่อหน่วย	คิดให้	เป็นเงิน(บาท)
	งานทาง							
2.1	CLEARING AND GRUBBING (เบา)	SQ.M.	10,670	1.79	19,099.30	2.21	2.00	21,340.00
2.3(5.2)	SAND FILL UNDER SIDEWALK	CU.M.	4,395	338.60	1,488,147.00	418.17	417.25	1,833,813.75
3.1(1)	SOIL AGGREGATE SUBBASE	CU.M.	32	294.31	9,417.92	363.47	362.50	11,600.00
3.4(1)	SAND CUSHION UNDER CONCRETE PAVEMENT	CU.M.	21	486.09	10,207.89	600.32	598.75	12,573.75
4.1(2)	TACK COAT	SQ.M.	17,370	15.47	268,713.90	19.10	19.00	330,030.00
4.4(1)	ASPHALT CONCRETE LEVELING COURSE (AC 40-50)	TON	75	2,359.26	176,944.50	2,913.68	2,913.50	218,512.50
4.4(4)	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK(AC 40-50)	SQ.M.	17,370	279.01	4,846,403.70	344.57	344.00	5,975,280.00
4.9(2.1)	JOINT REINFORCE CONCRETE PAVEMENT (JRCP) 23 CM. THICK	SQ.M.	209	627.62	131,172.58	775.11	775.00	161,975.00
4.9(2.3)	CONTRACTION JOINT(JRCP)	M.	21	359.33	7,545.93	443.77	442.50	9,292.50
4.9(2.5)	DUMMY JOINT(JRCP)	M.	410	65.03	26,662.30	80.31	80.25	32,902.50
5.3(5.2)	R.C.PIPE CULVERTS DIA 1.00 M.CLASS 3	M.	1,965	2,758.39	5,420,236.35	3,406.61	3,398.00	6,677,070.00
6.3(1.3.1)	R.C.MANHOLE TYPE C FOR R.C.PIPE CULVERTS DIA 1.00 M. WITH STEEL COVER(V-SHAPE) & WITHOUT STEEL GRATING	EACH	18	26,483.73	476,707.14	32,707.40	32,625.00	587,250.00
6.3(1.3.2)	R.C.MANHOLE TYPE C FOR R.C.PIPE CULVERTS DIA 1.00 M. WITH R.C. COVER & WITH STEEL GRATING	EACH	115	20,926.75	2,406,576.25	25,844.53	25,779.00	2,964,585.00
6.3(1.3.3)	R.C.MANHOLE TYPE C FOR R.C.PIPE CULVERTS DIA 1.00 M. WITH R.C. COVER & WITHOUT STEEL GRATING	EACH	14	20,680.05	289,520.70	25,539.86	25,476.00	356,664.00
6.3(1.1.1)	MODIFICATION OF EXISTING MANHOLE TYPE C WITH R.C. COVER & WITH STEEL GRATING (เพิ่มระดับปากบ่อ)	EACH	5	3,802.11	19,010.55	4,695.60	4,689.25	23,446.25
6.3(4.1)	R.C.RECTANGULAR PIPE FROM CURB INLET	M.	115	901.69	103,694.35	1,113.58	1,110.00	127,650.00
6.3(9.2)	1.00 M. R.C. V-SHAPE GUTTER	M.	205	787.89	161,517.45	973.04	971.00	199,055.00
6.3(14.1)	RETAINING WALL TYPE 1A	M.	1,430	588.82	842,012.60	727.19	725.25	1,037,107.50
6.3(14.3)	RETAINING WALL TYPE 2A (H ≥ 1.00 M.)	M.	615	3,478.82	2,139,474.30	4,296.34	4,285.00	2,635,275.00
6.4(1)	CONCRETE CURB AND GUTTER	M.	2,280	656.78	1,497,458.40	811.12	809.00	1,844,520.00
6.5(1)	CONCRETE SLAB BLOCK SIZE 40 x 40 x 4 CM. (ผิวเรียบลายเส้น สีเทา/สีแดง) WITH 5 CM. SAND BEDDING & 5 CM. LEAN CONCRETE	SQ.M.	7,707	391.20	3,014,978.40	483.13	481.75	3,712,847.25
6.5(3)	CONCRETE SLAB 5 CM.THICK. GREEN COLOUR (ตัดลายขนาด 40 x 40 CM.)WITH 5 CM. SAND BEDDING	SQ.M.	1,490	233.68	348,183.20	288.59	287.75	428,747.50
6.11(1.1)	งานป้ายจราจร ชนิดแผ่นเหล็กชุบสังกะสี หนา 1.2 มม. ไม่มีเฟรม สำหรับพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ ตัวอักษร เส้นขอบ หรือ เครื่องหมายสีดำ(ทึบแสง) ระดับการสะท้อนแบบที่ 7, 8 หรือแบบที่ 10 SUPER HIGH INTENSITY GRADE หรือ แบบที่ 9 หรือ แบบที่ 11 VERY HIGH INTENSITY GRADE	SQ.M.	1,689	4,353.90	7,353.74	5,377.06	5,363.00	9,058.11

	แขวง/สน.บพ. - รหัส :	สมุทรสงคราม	337
	โครงการ - รหัส :	กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง	12100
	สายทาง - หมายเลข :	ราชบุรี - ปากท่อ	3088
	สำนักทางหลวงที่ 15	กม. - ระยะทางที่ท่า :	กม.1+135 - กม.3+300 (เป็นช่วงๆ)

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง

พื้นที่ผ่าน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 35.50 บาท/ลิตร

ที่	รายการ	ปริมาณงาน		ต้นทุน		ราคาประเมิน = ต้นทุน x Factor F Factor F = 1.2350		
		หน่วย	จำนวน	บาทต่อหน่วย	เป็นเงิน(บาท)	บาทต่อหน่วย	คิดให้	เป็นเงิน(บาท)
6.11(1.2)	งานป้ายจราจร ชนิดแผ่นเหล็กชุบสังกะสี หนา 1.2 มม. ไม่มีเฟรม สำหรับพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ ตัวอักษร เส้นขอบ หรือ เครื่องหมายสะท้อนแสงสีต่างๆ ระดับการสะท้อนแบบที่ 7, 8 หรือแบบที่ 10 SUPER HIGH INTENSITY GRADE หรือ แบบที่ 9 หรือ แบบที่ 11 VERY HIGH INTENSITY GRADE	SQ.M.	0.467	5,601.90	2,616.09	6,918.34	6,901.00	3,222.77
6.11(2.1)	R.C.SIGN POST SIZE 0.12 x 0.12 M	M.	16	405.33	6,485.28	500.58	490.00	7,840.00
6.12(8)	RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS (9.00 M. SINGLE BRACKET)	EACH	28	11,251.90	315,053.20	13,896.09	13,861.00	388,108.00
6.15(2.1)	THERMOPLASTIC PAINT	SQ.M.	723	277.04	200,299.92	342.14	341.75	247,085.25
6.15(3)	CURB MARKINGS	SQ.M.	990	91.12	90,208.80	112.53	112.00	110,880.00
6.21(2.2)	DISABLED RAMP (W ≥ 1.50 M.)	EACH	4	1,521.16	6,084.64	1,878.63	1,878.50	7,514.00
7	งานติดตั้งป้ายและอุปกรณ์จราจรระหว่างการก่อสร้าง บริเวณช่องจราจรขวา สำหรับทางหลวง 4 ช่องจราจร	L.S.	1	19,986.47	19,986.47	24,683.29	24,754.37	24,754.37
ราคาประเมินเมื่อวันที่ 29 ก.ย. 2565				24,351,772.85	1.2350			30,000,000.00
				รวมเป็นเงินทั้งสิ้น				30,000,000.00
เป็นเงินรวมทั้งสิ้น =				สามสิบล้านบาทถ้วน				

Factor F เงินกู้ธนาคารโลก 0% เงินงบประมาณ 100%

ใช้ตาราง Factor F	ทาง	ตารางที่	12	ค่างานต้นทุน(บาท)	F จากตาราง	พื้นที่ผ่าน	Factor F
เงินล่วงหน้า	15%	ดอกเบี้ยเงินกู้	5%	20	1.2494	สมุทรสงคราม	-
เงินประกันผลงาน	10%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7%	24,351,772.85	1.2350	ใช้ Factor F	1.2350
ชื่อตาราง	'Ref. Table.xls'!F_ทาง_VAT7_2563_IR.5			30	1.2165	ปกติ	-



แขวง/สน.บพ. - รหัส : สมุทรสงคราม ✓

337 ✓

โครงการ - รหัส : กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ✓

12100

สายทาง - หมายเลข : ราชบุรี - ปากท่อ ✓

3088 ✓


สำนักงานทางหลวงที่ 15 กม. - ระยะทางที่ท่า : กม.1+135 - กม.3+300 (เป็นช่วงๆ) ✓

2.165 ✓

ประเมินราคาเมื่อ	29 ก.ย. 2565	ราคาน้ำมัน (บ/ล.)	35.00-35.99	ราคาน้ำมันเฉลี่ย (บ/ล.)	35.50	พื้นที่ฝน	สมุทรสงคราม
ADT (คัน/วัน)	12,044	Tf =	1.050	เงินล่วงหน้า	15%	ดอกเบี้ยเงินกู้	5%
ความหนาผิว (มม.)	50	Thk. F	1.00	เงินประกันผลงาน	10%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7%
ชั้นผิวทาง (ชั้น)	1	ระยะทาง L/4 (กม.)	0.541	ใช้ที่ระยะทาง (กม.)	1	ใช้ตาราง Factor F	ทาง

แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ


ที่	รายการ	บาท/หน่วย	ราคาต่อแหล่ง	ระยะทางขนส่ง	ค่าขนส่ง	ค่าขนส่ง-ลง	ชนิดรถ	แหล่งวัสดุ
1	AC40/50	บาท / ตัน	32,200.00	46	78.08	35	ลากพ่วง	บ. โซล่าแอสฟัลท์ จก.
2	CRS-2	บาท / ตัน	25,926.67	89	150.46	-	ลากพ่วง	กทม.
3	หินผสม WC(หินปูน)	บาท / ม. ³	229	20	76.69	-	10 ล้อ	กลุ่มโรงโม่ฯ เขาสามง่าม
4	หินคลุก	บาท / ม. ³	165	20	76.69	-	10 ล้อ	กลุ่มโรงโม่ฯ เขาสามง่าม
5	ลูกรังรองพื้นทาง	บาท / ม. ³	60	14	54.21	-	10 ล้อ	บ่อทรายเสี้ยย้ง
6	ทรายถม	บาท / ม. ³	98	33	125.39	-	10 ล้อ	บ่อทรายฝุ่นทิพย์ ต.หนองโพ อ.โพธาราม
7	RCP.Ø 1.00 ม. ชั้น 3	บาท / ม.	1,800	24	85.12	30.00	10 ล้อ	บ. ปากท่อคอนกรีต จก.
8	วัสดุ AC.	บาท / ตัน	-	1	8.32	-	10 ล้อ	-
9	อุปกรณ์เครื่องผสม	บาท / ตัน	-	100	-	-	ลากพ่วง	-
10	ปูนซีเมนต์ประเภท 1	บาท / ตัน	2,090.00	95	160.59	50	ลากพ่วง	บ. ชลประทานฯ จก. อ.ชะอำ
11	ทรายหยาบ	บาท / ม. ³	196	33	125.39	-	10 ล้อ	บ่อทรายฝุ่นทิพย์
12	เหล็กเสริม (6 มม.) SR 24	บาท / ตัน	24,700.00	89	150.46	80	ลากพ่วง	กทม.
13	เหล็กเสริม (9 มม.) SR 24	บาท / ตัน	23,833.33	89	150.46	80	ลากพ่วง	กทม.
14	เหล็กเสริม (12 มม.) SR 24	บาท / ตัน	23,466.67	89	150.46	80	ลากพ่วง	กทม.
15	เหล็กเสริม (15 มม.) SR 24	บาท / ตัน	23,333.33	89	150.46	80	ลากพ่วง	กทม.
16	เหล็กเสริม (25 มม.) SR 24	บาท / ตัน	22,897.20	47	79.76	80	ลากพ่วง	อ. เมือง จ. นครปฐม
17	เหล็กเสริม (12 มม.) SD 40	บาท / ตัน	23,900.00	89	150.46	80	ลากพ่วง	กทม.
18	เหล็กเสริม (16 มม.) SD 40	บาท / ตัน	23,571.03	47	79.76	80	ลากพ่วง	อ. เมือง จ. นครปฐม
19	เหล็กเสริม (20 มม.) SD 40	บาท / ตัน	23,648.60	47	79.76	80	ลากพ่วง	อ. เมือง จ. นครปฐม
20	เหล็กเสริม (25 มม.) SD 40	บาท / ตัน	24,000.00	89	150.46	80	ลากพ่วง	กทม.
21	ลวดผูกเหล็ก	บาท / กก.	31.92	47	0.08	0.08	ลากพ่วง	อ. เมือง จ. นครปฐม
22	วัสดุ Thermoplastic	บาท / ตัน	37,500	46	124.36	100	10 ล้อ	บ. เวสเทิร์นคัลเลอร์ จก.
23	ผงลูกรัง	บาท / ตัน	40,000	46	124.36	100	10 ล้อ	บ. เวสเทิร์นคัลเลอร์ จก.
24	กาวรองพื้น (Primer)	บาท / ตัน	100,000	46	124.36	100	10 ล้อ	บ. เวสเทิร์นคัลเลอร์ จก.
25	ไม้กระบาก	บาท / ฟ. ³	677.57	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ราชบุรี
26	ไม้ยาง 1 1/2" x 3"	บาท / ฟ. ³	736.76	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ราชบุรี
27	ไม้ยาง 1" x 8"	บาท / ฟ. ³	831.78	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ราชบุรี
28	ไม้ยาง 4" x 4"	บาท / ฟ. ³	920.56	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ราชบุรี
29	ไม้อัดยาง 4 มม.	บาท / ม. ²	95.49	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ราชบุรี

	แขวง/ส.น.บ.ท. - รหัส :	สมุทรสงคราม	337
	โครงการ - รหัส :	กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง	12100
	สายทาง - หมายเลข :	ราชบุรี - ปากท่อ	3088
	สำนักงานทางหลวงที่ 15 กม. - ระยะทางที่ท่า :	กม.1+135 - กม.3+300 (เป็นช่วงๆ)	2.165

ประเมินราคาเมื่อ	29 ก.ย. 2565	ราคาน้ำมัน (บ./ล.)	35.00-35.99	ราคาน้ำมันเฉลี่ย (บ./ล.)	35.50	พื้นที่ฝน	สมุทรสงคราม
ADT (คัน/วัน)	12,044	Tf =	1.050	เงินล่วงหน้า	15%	ดอกเบี้ยเงินกู้	5%
ความหนาผิว (มม.)	50	Thk. F	1.00	เงินประกันผลงาน	10%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7%
ชั้นผิวทาง (ชั้น)	1	ระยะทาง L/4 (กม.)	0.541	ใช้ที่ระยะทาง (กม.)	1	ใช้ตาราง Factor F	ทาง

แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ

ที่	รายการ	บาท/หน่วย	ราคาที่เหลือ	ระยะทางขนส่ง	ค่าขนส่ง	ค่าขนส่งขึ้น-ลง	ชนิดรถ	แหล่งวัสดุ
30	เข็มไม้ Ø 4" x 4.00 ม.	บาท / ตัน	60	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ราชบุรี
31	ไม้ค้ำยัน Ø 4" x 4.00 ม.	บาท / ตัน	60	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ราชบุรี
32	ตะปู	บาท / กก.	30.53	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ราชบุรี
33	อิฐมวลถุ	บาท / ก้อน	1.40	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ราชบุรี
34	ปูนซีเมนต์ผสม	บาท / ตัน	2,005.00	95/	160.59	50	ลากพ่วง	บ. ชลประทานฯ จ.ก. อ. ชะอำ
35	ปูนขาว	บาท / ถุง(5 กก.)	10.00	89/	0.75	0.25	ลากพ่วง	กทท.
36	ทรายละเอียด	บาท / ม. ³	230	33/	125.39	-	10 ล้อ	บ่อทรายผู้แทนพิชัย ต.หนองโพ อ.โพธาราม
37	L 50 x 50 x 4 มม.	บาท / ท่อน(6 ม.)	576.38	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ราชบุรี
38	L 50 x 50 x 6 มม.	บาท / ท่อน(6 ม.)	839.51	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ราชบุรี
39	สีกันสนิม (3.785 ลิตร)	บาท / ถัง	373.83	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ราชบุรี
40	สีน้ำมัน (3.785 ลิตร)	บาท / ถัง	546.73	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ราชบุรี
41	ท่อ PVC. Ø 1"	บาท / ท่อน(4 ม.)	125.70	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ราชบุรี
42	ท่อ PVC. Ø 4"	บาท / ท่อน(4 ม.)	1,197.20	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ราชบุรี
43	PVC. CAP Ø 1"	บาท / อัน	9.82	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ราชบุรี
44	ทึนเนอร์	บาท / กระป๋อง	176.64	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ราชบุรี
45	สายไฟฟ้า NYY 3 x 10 mm ²	บาท / ม.	147.25	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ราชบุรี
46	สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5 mm ²	บาท / ม.	9.35	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ราชบุรี
47	สายไฟฟ้า IEC10 2 x 2.5 mm ²	บาท / ม.	39.74	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ราชบุรี
48	เหล็ก □ 3" x 3" x 2 mm.	บาท / ท่อน	985.05	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ราชบุรี
49	คอนกรีตผสมเสร็จ	บาท / ลบ.ม.	2,500.00	-	-	-	-	จ. ราชบุรี
	510ksc.(ปูนซีเมนต์ไม่น้อยกว่า 500 กก.)							
50	คอนกรีตผสมเสร็จ	บาท / ลบ.ม.	2,250.00	-	-	-	-	จ. ราชบุรี
	459ksc.(ปูนซีเมนต์ไม่น้อยกว่า 400 กก.)							
51	คอนกรีตผสมเสร็จ	บาท / ลบ.ม.	2,150.00	-	-	-	-	จ. ราชบุรี
	408ksc.(ปูนซีเมนต์ไม่น้อยกว่า 400 กก.)							
52	คอนกรีตผสมเสร็จ	บาท / ลบ.ม.	2,050.00	-	-	-	-	จ. ราชบุรี
	357ksc.(ปูนซีเมนต์ไม่น้อยกว่า 350 กก.)							
53	คอนกรีตผสมเสร็จ	บาท / ลบ.ม.	2,000.00	-	-	-	-	จ. ราชบุรี
	325ksc.(ปูนซีเมนต์ไม่น้อยกว่า 350 กก.)							

	แขวง/สน.บพ. - รหัส :	สมุทรสงคราม	337
	โครงการ - รหัส :	กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง	12100
	สายทาง - หมายเลข :	ราชบุรี - ปากท่อ	3088
	สำนักงานทางหลวงที่ 15 กม. - ระยะทางที่ทำ :	กม.1+135 - กม.3+300 (เป็นช่วงๆ)	2.165

ประเมินราคาเมื่อ	29 ก.ย. 2565	ราคาน้ำมัน (บ/ล.)	35.00-35.99	ราคาน้ำมันเฉลี่ย (บ/ล.)	35.50	พื้นที่ฝน	สมุทรสงคราม
ADT (คันวัน)	12,044	Tf =	1.050	เงินล่วงหน้า	15%	ดอกเบี้ยเงินกู้	5%
ความหนาผิว (มม.)	50	Thk. F	1.00	เงินประกันผลงาน	10%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7%
ชั้นผิวทาง (ชั้น)	1	ระยะทาง L/4 (กม.)	0.541	ใช้ที่ระยะทาง (กม.)	1	ใช้ตาราง Factor F	ทาง

แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ

ที่	รายการ	บาท/หน่วย	ราคาต่อแหล่ง	ระยะทางขนส่ง	ค่าขนส่ง	ค่าขนส่ง-ลง	ชนิดรถ	แหล่งวัสดุ
54	คอนกรีตผสมเสร็จ	บาท / ลบ.ม.	2,000.00	-	-	-	-	จ. ราชบุรี
	306ksc.(ปูนซีเมนต์ไม่น้อยกว่า 350 กก.)							
55	คอนกรีตผสมเสร็จ	บาท / ลบ.ม.	1,950.00	-	-	-	-	จ. ราชบุรี
	286ksc.(ปูนซีเมนต์ไม่น้อยกว่า 300 กก.)							
56	คอนกรีตผสมเสร็จ	บาท / ลบ.ม.	1,950.00	-	-	-	-	จ. ราชบุรี
	255ksc.(ปูนซีเมนต์ไม่น้อยกว่า 300 กก.)							
57	คอนกรีตผสมเสร็จ	บาท / ลบ.ม.	1,840.00	-	-	-	-	จ. ราชบุรี
	204ksc.(ปูนซีเมนต์ไม่น้อยกว่า 300 กก.)							
58	คอนกรีตผสมเสร็จ	บาท / ลบ.ม.	1,800.00	-	-	-	-	จ. ราชบุรี
	184ksc.(ปูนซีเมนต์ไม่น้อยกว่า 300 กก.)							
59	คอนกรีตผสมเสร็จ	บาท / ลบ.ม.	0.00	-	-	-	-	จ. ราชบุรี
	ชนิดพิเศษ(แข็งตัวเร็ว)							
60	คอนกรีตผสมเสร็จ	บาท / ลบ.ม.	0.00	-	-	-	-	จ. ราชบุรี
	ชนิด High Early Strength(7 วัน 325 ksc)							
61	LEAN Concrete	บาท / ลบ.ม.	1,600.00	-	-	-	-	จ. ราชบุรี
62	เหล็ก CDR4(0.20x0.20)	บาท / ตร.ม.	30.00	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ราชบุรี
63	เหล็ก CDR6(0.15x0.15)	บาท / ตร.ม.	104.00	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ราชบุรี
64	เหล็ก CDR9(0.15x0.15)	บาท / ตร.ม.	234.00	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ราชบุรี
65	แผ่นเหล็กชุบสังกะสี	บาท / กก.	45.74	-	-	-	-	
66	แก๊สหุงต้ม	บาท / ถัง(15 กก)	408.00	-	-	-	-	

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 35.50 บาท/ลิตร

คอนกรีตโครงสร้าง

Class of Concrete	B	C	D		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	2,300.59	1,087.03	966.25	845.47	845.47	724.69
ทราย 1.20 x	321.39	150.80	160.44	170.08	170.08	179.72
หิน 1.15 x	363.69	276.88	276.88	276.88	276.88	276.88
ค่าวัสดุรวม	1,514.71	1,403.57	1,292.43	1,292.43	1,181.29	1,181.29
ค่าแรงผสม-เท	498.00	498.00	498.00	436.00	498.00	436.00
รวมต้นทุน	2,012.71	1,901.57	1,790.43	1,728.43	1,679.29	1,617.29

Class of Concrete	Lean 1:3:6	Mortar 1:3	
		ปูนประเภท 1	ปูนผสม
กำลังอัดคอนกรีต			
ส่วนผสมคอนกรีต	220:393:843	500:749	500:749
ซีเมนต์ 1.05 x	2,300.59	531.44	1,207.81
ทราย 1.20 x	321.39	151.57	288.87
หิน 1.15 x	363.69	352.58	-
ค่าวัสดุรวม	1,035.59	1,496.68	1,452.05
ค่าแรงผสม-เท	398.00	137.00	137.00
รวมต้นทุน	1,433.59	1,633.68	1,589.05

คอนกรีตผสมเสร็จ

Class of Concrete	B	C	D			
			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	2,500.00	2,250.00	2,150.00	2,050.00	2,000.00	2,000.00
ค่าแรงเท	306.00	306.00	306.00	306.00	306.00	306.00
รวมต้นทุน	2,806.00	2,556.00	2,456.00	2,356.00	2,306.00	2,306.00

Class of Concrete	E	E	E	E	325 ksc.	
					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	1,950.00	1,950.00	1,840.00	1,800.00	-	-
ค่าแรงเท	306.00	306.00	306.00	306.00	306.00	306.00
รวมต้นทุน	2,256.00	2,256.00	2,146.00	2,106.00	306.00	306.00

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 35.50 บาท/ลิตร

Class of Concrete	Lean 1:3:6
กำลังอัดคอนกรีต	
ส่วนผสมคอนกรีต	220:393:843
ค่าคอนกรีตผสมเสร็จ	1,600.00
ค่าแรงเท	306.00
รวมต้นทุน	1,906.00

ไม้แบบ

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

ไม้กระบอก	=	1	ลบ.ฟ. @	677.57	=	677.57	บาท/ตร.ม.
ไม้คร่าว	=	0.30	ลบ.ฟ. @	736.76	=	221.03	บาท/ตร.ม.
ไม้ค้ำยันไม้แบบ (ขนาด Ø 4" x 4.00 ม.)	=	0.30	ต้น @	60.00	=	18.00	บาท/ตร.ม.
ตะปู	=	0.25	กก. @	30.53	=	7.63	บาท/ตร.ม.
					รวม	<u>924.23</u>	บาท/ตร.ม.
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 4 ครั้ง คิด 25 %						<u>231.06</u>	บาท/ตร.ม.
ค่าแรง (งานแบบหล่อคอนกรีตทั่วไป, สูง)						<u>133.00</u>	บาท/ตร.ม.
น้ำมันทาผิวไม้	=	0.10	ลิตร @	35.50	=	3.55	บาท/ตร.ม.
ดังนั้น					ต้นทุน	<u>367.61</u>	บาท/ตร.ม.

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

รายละเอียดเหมือนไม้แบบ (1)							
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 5 ครั้ง คิด 20 % ของ ไม้แบบ (1)						<u>184.85</u>	บาท/ตร.ม.
ค่าแรง (งานแบบหล่อคอนกรีตทั่วไป, สูง)						<u>133.00</u>	บาท/ตร.ม.
น้ำมันทาผิวไม้	=	0.10	ลิตร @	35.50	=	3.55	บาท/ตร.ม.
ดังนั้น					ต้นทุน	<u>321.40</u>	บาท/ตร.ม.

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

ไม้กระบอก	=	1	ลบ.ฟ. @	677.57	=	677.57	บาท/ตร.ม.
ไม้อัดอย่างหนา 4 มม.	=	1.00	ตร.ม. @	95.49	=	95.49	บาท/ตร.ม.
ไม้คร่าว	=	0.30	ลบ.ฟ. @	736.76	=	221.03	บาท/ตร.ม.
ตะปู	=	0.25	กก. @	30.53	=	7.63	บาท/ตร.ม.
					รวม	<u>1001.72</u>	บาท/ตร.ม.
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 3 ครั้ง คิด 33 %						<u>330.57</u>	บาท/ตร.ม.
ค่าแรง (งานแบบหล่อคอนกรีตเปลือย)						<u>154.00</u>	บาท/ตร.ม.
น้ำมันทาผิวไม้	=	0.10	ลิตร @	35.50	=	3.55	บาท/ตร.ม.
ดังนั้น					ต้นทุน	<u>488.12</u>	บาท/ตร.ม.

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ผืน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 35.50 บาท/ลิตร

เหล็กเสริม (6 มม.) SR 24

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 89 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง		
ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	24,700.00 บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 89 กม.	=	150.46 บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	80.00 บาท/ตัน
ค่าแรง	=	4,100.00 บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 24,700.00 + 150.46 + 80.00 + 4,100.00	=	<u>29,030.46</u> บาท/ตัน

เหล็กเสริม 9 มม. SR 24

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 89 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง		
ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	23,833.33 บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 89 กม.	=	150.46 บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	80.00 บาท/ตัน
ค่าแรง	=	4,100.00 บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 23,833.33 + 150.46 + 80.00 + 4,100.00	=	<u>28,163.79</u> บาท/ตัน

เหล็กเสริม 12 มม. SR 24

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 89 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง		
ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	23,466.67 บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 89 กม.	=	150.46 บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	80.00 บาท/ตัน
ค่าแรง	=	3,300.00 บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 23,466.67 + 150.46 + 80.00 + 3,300.00	=	<u>26,997.13</u> บาท/ตัน

เหล็กเสริม 15 มม. SR 24

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 89 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง		
ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	23,333.33 บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 89 กม.	=	150.46 บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	80.00 บาท/ตัน
ค่าแรง	=	3,300.00 บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 23,333.33 + 150.46 + 80.00 + 3,300.00	=	<u>26,863.79</u> บาท/ตัน

เหล็กเสริม 25 มม. SR 24

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 47 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง		
ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	22,897.20 บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 47 กม.	=	79.76 บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	80.00 บาท/ตัน
ค่าแรง	=	2,900.00 บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 22,897.20 + 79.76 + 80.00 + 2,900.00	=	<u>25,956.96</u> บาท/ตัน

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 35.50 บาท/ลิตร

เหล็กเสริม 12 มม. SD 40

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 89 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง		
ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	23,900.00 บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 89 กม.	=	150.46 บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	80.00 บาท/ตัน
ค่าแรง	=	3,300.00 บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 23,900.00 + 150.46 + 80.00 + 3,300.00	=	<u>27,430.46</u> บาท/ตัน

เหล็กเสริม 16 มม. SD 40

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 47 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง		
ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	23,571.03 บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 47 กม.	=	79.76 บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	80.00 บาท/ตัน
ค่าแรง	=	3,300.00 บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 23,571.03 + 79.76 + 80.00 + 3,300.00	=	<u>27,030.79</u> บาท/ตัน

เหล็กเสริม 20 มม. SD 40

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 47 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง		
ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	23,648.60 บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 47 กม.	=	79.76 บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	80.00 บาท/ตัน
ค่าแรง	=	2,900.00 บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 23,648.60 + 79.76 + 80.00 + 2,900.00	=	<u>26,708.36</u> บาท/ตัน

เหล็กเสริม 25 มม. SD 40

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 89 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง		
ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	24,000.00 บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 89 กม.	=	150.46 บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	80.00 บาท/ตัน
ค่าแรง	=	2,900.00 บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 24,000.00 + 150.46 + 80.00 + 2,900.00	=	<u>27,130.46</u> บาท/ตัน

ลวดผูกเหล็ก

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 47 กม.+ ค่าขึ้น-ลง		
ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	31.92 บาท/กก.
ค่างานขนส่ง 47 กม.	=	0.08 บาท/กก.
ค่างานขึ้น-ลง	=	0.08 บาท/กก.
ดังนั้น ต้นทุน = 31.92 + 0.08 + 0.08	=	<u>32.08</u> บาท/กก.

รายละเอียดคำนวณต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 35.50 บาท/ลิตร

ทรายหยาบอัดแน่น(บดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร)

ต้นทุน = ส่วนยุบตัว x (ค่าทรายที่แห้ง + ค่าขนส่ง 33 กม.) + 0.75 x ค่างานบดทับ		
ส่วนยุบตัว	=	1.40
ค่าทรายที่แห้ง	=	196.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 33 กม.	=	125.39 บาท/ลบ.ม.
ค่างานบดทับ	=	48.19 บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น ต้นทุน = $1.4 \times (196 + 125.39) + 0.75 \times 48.19$	=	<u>486.09</u> บาท/ลบ.ม.

ทรายหยาบอัดแน่น(บดอัดแน่นด้วยแรงคน)

ต้นทุน = ส่วนยุบตัว x (ค่าทรายที่แห้ง + ค่าขนส่ง 33 กม.) + 0.70 x ค่างานบดทับ		
ส่วนยุบตัว	=	1.25
ค่าทรายที่แห้ง	=	196.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 33 กม.	=	125.39 บาท/ลบ.ม.
ค่างานบดทับ	=	48.19 บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น ต้นทุน = $1.25 \times (196 + 125.39) + 0.70 \times 48.19$	=	<u>435.47</u> บาท/ลบ.ม.

แบบเหล็ก

คิดจากแบบเหล็กขนาด 1.00 x 1.00 ม.

ค่าวัสดุ

แผ่นเหล็กหนา 4 มม.	=	1.00 ตร.ม. @	1,071.00	=	1071.00 บาท/ตร.ม.
แผ่นเหล็กหนา 5 มม.	=	0.48 ตร.ม. @	1,341.00	=	643.68 บาท/ตร.ม.
วัสดุเบ็ดเตล็ด	=	26% ของค่าแผ่นเหล็ก		=	450.00 บาท/ตร.ม.
ค่าแรงเชื่อม	=	1.00 ตร.ม. @	149.66 กก x 10.00 บ./กก	=	1500.00 บาท/ตร.ม.
				รวม	= <u>3664.68</u> บาท/ตร.ม.
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 20 ครั้ง 5%				=	<u>180.00</u> บาท/ตร.ม.

ค่าแรง

ค่าแรงประกอบแบบ	=	1.00 ตร.ม. @	154.00	=	154.00 บาท/ตร.ม.
ดังนั้น ต้นทุน = 180 + 154	=			=	<u>334.00</u> บาท/ตร.ม.

สีน้ำมันผิวคอนกรีต : (ต่อ 1 ตร.ม.)

สีทารองพื้น	=	0.04 GL @	327.10	=	13.08 บาท
สีน้ำมันเคลือบเงาทับหน้า	=	0.07 GL @	546.73	=	38.27 บาท
ทินเนอร์	=	0.01 GL @	176.64	=	1.77 บาท
ค่าแรง	=	1 ตร.ม. @	38.00	=	38.00 บาท
รวม =				=	<u>91.12</u> บาท/ตร.ม.

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ผน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 35.50 บาท/ลิตร

สีกันสนิมเหล็ก : (ต่อ 1 ตร.ม. : รองพื้นกันสนิมเหล็ก 2 เที่ยว)

สีทากรองพื้นกันสนิม	=	0.076	GL	@	373.83	=	28.41	บาท
ทินเนอร์	=	0.015	GL	@	176.64	=	2.65	บาท
ค่าแรง	=	1	ตร.ม.	@	23.33	=	23.33	บาท
						รวม	<u>54.39</u>	บาท/ตร.ม.

สีน้ำมันและกันสนิมเหล็ก : (ต่อ 1 ตร.ม. : รองพื้นกันสนิมเหล็ก 2 เที่ยว + สีน้ำมันทับหน้า 1 เที่ยว)

สีทากรองพื้นกันสนิม	=	0.076	GL	@	373.83	=	28.41	บาท
สีน้ำมันเคลือบเงาทับหน้า	=	0.038	GL	@	546.73	=	20.78	บาท
ทินเนอร์	=	0.023	GL	@	176.64	=	4.06	บาท
ค่าแรง	=	1	ตร.ม.	@	35.00	=	35.00	บาท
						รวม	<u>88.25</u>	บาท/ตร.ม.

STEEL GRATING 0.25 x 1.10 ม. : (ต่อ 1 อัน) สำหรับ R.C. MANHOLES

RB 9 มม. = 2.20 ม.	=	1.10	กก.	@	28.16	=	30.98	บาท
RB 15 มม. = 3.75 ม.	=	5.20	กก.	@	26.86	=	139.67	บาท
ค่าตัด, เชื่อม, ประกอบ	=	60	จุด	@	1.05	=	63.00	บาท
ค่างานสีกันสนิม	=	0.24	ตร.ม.	@	54.39	=	13.05	บาท
						รวม =	<u>246.70</u>	บาท/อัน

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ผน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 35.50 บาท/ลิตร

2.1 CLEARING AND GRUBBING

พิจารณาตามสภาพพื้นที่ ขนาด เบา

ต้นทุน = ค่างานถางป่าขุดตอ

= 1.79 บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ

งานถางป่าขุดตอขนาดเบา มีเฉพาะการถากถางวัชพืชเท่านั้น

งานถางป่าขุดตอขนาดกลาง มีเฉพาะการถากถางวัชพืช และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

งานถางป่าขุดตอขนาดหนัก มีการตัดโค่นต้นไม้ ขุดตอ ถากถางวัชพืช และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

2.3(5.2) SAND FILL UNDER SIDEWALK

ทรายถม แนวใหม่

ต้นทุน = ส่วนยุบตัว x (ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่างานขุด-ขน + ค่าขนส่ง 33 กม.) + ค่างานบดทับ

ส่วนยุบตัว

= 1.30

ค่าวัสดุที่แหล่ง (ดินถม, ทรายถม)

= 98.00 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนส่ง 33 กม.

= 125.39 บาท/ลบ.ม.

ค่างานบดทับ

= 48.19 บาท/ลบ.ม.

ดังนั้น ต้นทุน = $1.3 \times [98 + 0 + 125.39] + 48.19$

= 338.60 บาท/ลบ.ม.

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 35.50 บาท/ลิตร

3.1(1) SOIL AGGREGATE SUBBASE

ต้นทุน = ส่วนยุบตัว x (ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่างานขุด-ขน + ค่าขนส่ง 14 กม.) + ค่างานบดทับ		
ส่วนยุบตัว	=	1.60
ค่าวัสดุที่แหล่ง (ลูกรัง)	=	60.00 บาท/ลบ.ม.
ค่างานขุด-ขน	=	33.59 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 14 กม.	=	54.21 บาท/ลบ.ม.
ค่างานบดทับ	=	57.83 บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น ต้นทุน = $1.6 \times (60 + 33.59 + 54.21) + 57.83$	=	<u>294.31</u> บาท/ลบ.ม.

3.4(1) SAND CUSHION UNDER CONCRETE PAVEMENT

ต้นทุน = ส่วนยุบตัว x (ค่าทรายที่แหล่ง + ค่าขนส่ง) + 0.75 x ค่างานบดทับ		
ส่วนยุบตัว	=	1.40
ค่าทรายที่แหล่งรวมค่าขนส่ง	=	196.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 33 กม.	=	125.39 บาท/ลบ.ม.
ค่างานบดทับ	=	48.19 บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น ต้นทุน = $1.4 \times (196 + 125.39) + 0.75 \times 48.19$	=	<u>486.09</u> บาท/ลบ.ม.

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 35.50 บาท/ลิตร

4.1(2) TACK COAT (ใช้ยาง CRS-2)

$$\text{ต้นทุน} = (0.3/1000) A + B$$

A = ค่ายาง CRS-2 + ค่าขนส่ง 89 กม. + ค่าขึ้น-ลง

$$\text{ค่ายาง CRS-2} = 25,926.67 \text{ บาท/ตัน}$$

$$\text{ค่าขนส่ง 89 กม.} = 150.46 \text{ บาท/ตัน}$$

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

$$\text{ดังนั้น } A = 25926.67 + 150.46 + 0 = 26,077.13 \text{ บาท/ตัน}$$

$$B = \text{ค่าดำเนินการ} = 7.65 \text{ บาท/ตร.ม.}$$

$$\text{ดังนั้น ต้นทุน} = (1/1000) \times 26077.13 + 7.65 = 15.47 \text{ บาท/ตร.ม.}$$

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

- คิดจาก 1. ปูนผิว Tack Coat
 2. หินผสม AC. ใช้หิน หินปูน
 3. เครื่องผสม ไม่คิด ค่าขนส่งและติดตั้ง
 4. ใช้ยาง AC 40/50

$$\text{ต้นทุน} = (80 T + I + 0.048 A + 0.74 B + M + C + O)$$

ปริมาณ AC. ทั้งโครงการ = 900 ลบ.ม. = 2,159 ตัน น้อยกว่า 10,000 ตัน

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

$$\text{ค่าติดตั้งเครื่องผสม} = 0.00 \text{ บาท/ครั้ง}$$

$$T = (\text{ค่าขนส่งอุปกรณ์ระยะทาง 100 กม.} + \text{ค่าขึ้น-ลง}) / 10000 =$$

$$\text{ค่างานขนส่ง 100 กม.} = 0.00 \text{ บาท/ตัน}$$

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

$$\text{ดังนั้น } T = (0 + 0) / 10000 = 0.000 \text{ บาท/ตัน}$$

$$I = \text{ค่าติดตั้งเครื่องผสม 1 แห่ง} = 0 / 10000 = 0.00 \text{ บาท/ตัน}$$

A = ค่ายาง AC 40/50 + ค่าขนส่ง 46 กม. + ค่าขึ้น-ลง

$$\text{ค่ายาง AC 40/50} = 32,200.00 \text{ บาท/ตัน}$$

$$\text{ค่างานขนส่ง 46 กม.} = 78.08 \text{ บาท/ตัน}$$

$$\text{ค่างานขึ้น-ลง} = 35.00 \text{ บาท/ตัน}$$

$$\text{ดังนั้น } A = 32200 + 78.08 + 35 = 32,313.08 \text{ บาท/ตัน}$$

B = ค่าหินผสม AC + ค่าขนส่ง 20 กม.

$$\text{ค่าหินผสม AC} = 229.00 \text{ บาท/ลบ.ม.}$$

$$\text{ค่างานขนส่ง 20 กม.} = 76.69 \text{ บาท/ลบ.ม.}$$

$$\text{ดังนั้น } B = 229 + 76.69 = 305.69 \text{ บาท/ลบ.ม.}$$

$$M = \text{ค่างานผสมวัสดุ AC.} = 437.13 \text{ บาท/ตัน}$$

$$C = \text{ค่างานขนส่ง Asphalt Concrete ระยะ L/4 (1 กม.)} = 8.32 \text{ บาท/ตัน}$$

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

$$\text{ค่างานปูลาด, บดทับผิว AC. หนา 5 ซม. บนผิว Tack Coat} = 12.29 \text{ บาท/ตร.ม.}$$

$$\text{Thk. F} = \text{Thickness Factor} = 0.80$$

$$\text{ตัวแปรค่างานปูลาดฯ ตามความหนา 0.03 ม.} = 13.89 \text{ ตร.ม./ตัน}$$

$$\text{ดังนั้น } O = 12.29 \times 0.8 \times 13.89 = 136.57 \text{ บาท/ตัน}$$

$$\text{ดังนั้น ต้นทุน} = (80 \times 0 + 0 + 0.048 \times 32313.08 + 0.74 \times 305.69 + 437.13 + 8.32 + 136.57)$$

$$\text{หรือ} = \text{ต้นทุน} \times 2.4 = 2,359.26 \text{ บาท/ตัน}$$

$$\text{หรือ} = \text{ต้นทุน} \times 2.4 \times 0.03 = 5,662.22 \text{ บาท/ลบ.ม.}$$

$$\text{หรือ} = \text{ต้นทุน} \times 2.4 \times 0.03 = 169.87 \text{ บาท/ตร.ม.}$$

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 35.50 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. ใช้อย่าง AC 40/50

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

ปริมาณ AC. ทั้งโครงการ = 900 ลบ.ม. = 2,159 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 =

ค่าขนส่ง 100 กม. = 0.00 บาท/ตัน

ค่าขนส่งขึ้น-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 46 กม. + ค่าขนส่งขึ้น-ลง

ค่ายาง AC 40/50 = 32,200.00 บาท/ตัน

ค่าขนส่ง 46 กม. = 78.08 บาท/ตัน

ค่าขนส่งขึ้น-ลง = 35.00 บาท/ตัน

ดังนั้น A = $32200 + 78.08 + 35$ = 32,313.08 บาท/ตัน

B = ค่าหินผสม WC + ค่าขนส่ง 20 กม.

ค่าหินผสม WC = 229.00 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนส่ง 20 กม. = 76.69 บาท/ลบ.ม.

ดังนั้น B = $229 + 76.69$ = 305.69 บาท/ลบ.ม.

M = ค่างานผสมวัสดุ AC. = 437.13 บาท/ตัน

C = ค่างานขนส่ง Asphalt Concrete ระยะ L/4 (1 กม.) = 8.32 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 = 12.29 บาท/ตร.ม.

Thk. F = Thickness Factor = 1.00

ตัวแปรค่างานปูลาดฯ ตามความหนา 0.05 ม. = 8.33 ตร.ม./ตัน

ดังนั้น O = $12.29 \times 1 \times 8.33$ = 102.38 บาท/ตันดังนั้น ต้นทุน = $(80 \times 0 + 0 + 0.048 \times 32313.08 + 0.74 \times 305.69 + 437.13 + 8.32 + 102.38)$

= 2,325.07 บาท/ตัน

หรือ = ต้นทุน x 2.4 = 5,580.17 บาท/ตร.ม.

หรือ = ต้นทุน x 2.4 x 0.05 = 279.01 บาท/ตร.ม.

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 35.50 บาท/ลิตร

4.9(2.1) JOINT REINFORCE CONCRETE PAVEMENT(JRCP) 23 CM. THICK

ความกว้างผิวทางคอนกรีต	RB9-0<W<=6.20 M.	ตามแบบมาตรฐานเลขที่ DWG. NO. GD-601 , GD-602
SIZE	3.50 x 10.00 ม.	
ปริมาณงานทั้งโครงการ	= 48.070 ลบ.ม	น้อยกว่า 5,000 ลบ.ม.
ดังนั้น คิดใช้ปริมาณงาน	= 5,000 ลบ.ม.	
ค่าติดตั้งเครื่องผสม	= - / 5,000.00	= - บาท/ลบ.ม.
	= 0 x (23 / 100)	= - บาท/ตร.ม.
ค่าคอนกรีต (ค่าวัสดุ + ค่าผสม)	= 2,000.00 + -	= 2,000.00 บาท/ลบ.ม.
คิดจากพื้นที่ 35 ตร.ม.		
ค่าติดตั้งเครื่องผสม	= - ตร.ม. @ -	= - บาท
ค่าคอนกรีต	= 8.050 ลบ.ม. @ 2,000.00	= 16,100.00 บาท
ค่าเหล็กเสริม RB9	= 164.321 กก. @ 28.16	= 4,627.28 บาท
เหล็กเสริมมุม DB12	= 5.861 กก. @ 27.43	= 160.77 บาท
ค่าลวดผูกเหล็ก	= 4.108 กก. @ 32.08	= 131.78 บาท
ค่าสีฝุ่น -	= - กก. @ -	= - บาท
ค่าแบบข้างคิดตามยาว 2 ข้าง	= 10.00 ม. @ 20.60	= 206.00 บาท
ค่าปูผิวคอนกรีต	= 35.00 ตร.ม. @ 12.36	= 432.60 บาท
ค่าปริมผิวทางคอนกรีต	= 35.00 ตร.ม. @ 9.95	= 348.25 บาท
ค่าขัดหยาบผิวคอนกรีต	= 35.00 ตร.ม. @ 30.00	= 1,050.00 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม		= 23,056.68 บาท
ค่างานต้นทุน	= 23,056.68 / 35	= 658.76 บาท/ตร.ม.

4.9(2.1) JOINT REINFORCE CONCRETE PAVEMENT(JRCP) 23 CM. THICK (กรณีใช้ เหล็ก Wire Mesh)

ความกว้างผิวทางคอนกรีต	CDR6-0<W<=11.00 M.	ตามแบบมาตรฐานเลขที่ DWG. NO. GD-601 , GD-602
SIZE	3.50 x 10.00 ม.	ใช้เหล็ก Wire Mesh CDR6(0.15 x 0.15)
ปริมาณงานทั้งโครงการ	= 48.070 ลบ.ม	น้อยกว่า 5,000 ลบ.ม.
ดังนั้น คิดใช้ปริมาณงาน	= 5,000 ลบ.ม.	
ค่าติดตั้งเครื่องผสม	= - / 5,000.00	= - บาท/ลบ.ม.
	= 0 x (23 / 100)	= - บาท/ตร.ม.
ค่าคอนกรีต (ค่าวัสดุ + ค่าผสม)	= 2,000.00 + -	= 2,000.00 บาท/ลบ.ม.
คิดจากพื้นที่ 35 ตร.ม.		
ค่าติดตั้งเครื่องผสม	= - ตร.ม. @ -	= - บาท
ค่าคอนกรีต	= 8.050 ลบ.ม. @ 2,000.00	= 16,100.00 บาท
ค่าขนส่งคอนกรีต 0 กม.	= - ลบ.ม. @ -	= - บาท
ค่าเหล็ก Wire Mesh	= 33.660 ตร.ม. @ 104.00	= 3,500.64 บาท
ค่าวางเหล็ก Wire Mesh	= 33.660 ตร.ม. @ 5.00	= 168.30 บาท
เหล็กเสริมมุม DB12	= 5.861 กก. @ 27.43	= 160.77 บาท
ค่าสีฝุ่น -	= - กก. @ -	= - บาท
ค่าแบบข้างคิดตามยาว 2 ข้าง	= 10.00 ม. @ 20.60	= 206.00 บาท
ค่าปูผิวคอนกรีต	= 35.00 ตร.ม. @ 12.36	= 432.60 บาท
ค่าปริมผิวทางคอนกรีต	= 35.00 ตร.ม. @ 9.95	= 348.25 บาท
ค่าขัดหยาบผิวคอนกรีต	= 35.00 ตร.ม. @ 30.00	= 1,050.00 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม		= 21,966.56 บาท
ค่างานต้นทุน	= 21,966.56 / 35	= 627.62 บาท/ตร.ม.

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 35.50 บาท/ลิตร

4.9(2.3) CONTRACTION JOINT (JRCP)

คิดจากความยาว 3.50 ม.

ค่าเหล็ก	=	36.082 กก.	@	25.96	=	936.69 บาท
ค่าตัด JOINT และหยอดยาง	=	3.50 ม.	@	24.61	=	86.14 บาท
ทาสี + จาระบี	=	13 ชุด	@	4.00	=	52.00 บาท
JOINT SEALER	=	1.829 ลิตร	@	80.83	=	147.84 บาท
แผ่นพลาสติก	=	3.50 ม.	@	10.00	=	35.00 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม	=				=	1,257.67 บาท
ค่างานต้นทุน	=	1,257.67 / 3.5			=	359.33 บาท/ม.

4.9(2.5) DUMMY JOINT (JRCP)

คิดจากความยาว 10 ม.

ค่าตัด JOINT และหยอดยาง	=	10 ม.	@	24.61	=	246.10 บาท
JOINT SEALER	=	5 ลิตร	@	80.83	=	404.15 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม	=				=	650.25 บาท
ค่างานต้นทุน	=	650.25 / 10			=	65.03 บาท/ม.

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 35.50 บาท/ลิตร

5.3(5.2) RC. 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 10 ม. คันทางสูง 1.20 ม. Side Slope 2 : 1)

ก่อสร้างท่อกลม..... (กรณี 1 / กรณี 2)	กรณี 1	ดินชุด
ขุดดิน	กรณี 1	ทรายหยาบ

ก. ปริมาณ

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

ขุดดินกว้าง	=	1.82	ม.	ขุดดินลึกเฉลี่ย	=	1.52	ม.
ปริมาตรดินขุดทั้งหมด	=	41.50	ลบ.ม.	ปริมาตรดินขุด / ท่อ 1 ม.	=	2.77	ลบ.ม.

(กรณี 2 : ก่อสร้างท่อกลม คสล. ในทางหลวงเดิม แบบก่อสร้างใหม่)

ขุดดินกว้าง	=	1.82	ม.	ระยะจาก Toe - Toe	=	14.80	ม.
ความยาวท่ออย่างน้อย	=	15.00	ม.	ความยาวท่อที่ใช้	=	15.00	ม.
ปริมาตรดินขุดทั้งหมด	=	40.95	ลบ.ม.	ปริมาตรดินขุด / ท่อ 1 ม.	=	2.73	ลบ.ม.

ข. ต้นทุนต่อหน่วย

ต้นทุน = 1.10 x ต้นทุนค่างานรายการที่ 2.2(1) EARTH EXCAVATION	=	56.50	บาท/ลบ.ม.
---	---	-------	-----------

ค. ปริมาณทรายหยาบ

(กรณี 1 : ก่อสร้างท่อกลม คสล. ตามความยาวถนน)

ถมทรายกว้าง	=	1.82	ม.	ถมทรายลึกเฉลี่ย	=	0.30	ม.
ปริมาตรทรายทั้งหมด	=	8.19	ลบ.ม.	ปริมาตรถมทราย / ท่อ 1 ม.	=	0.55	ลบ.ม.

(กรณี 2 : ก่อสร้างท่อกลม คสล. วางตัดคันทาง)

ถมทรายกว้าง	=	1.82	ม.	ระยะจาก Toe - Toe	=	14.80	ม.
ความยาวท่ออย่างน้อย	=	15.00	ม.	ความยาวท่อที่ใช้	=	15.00	ม.
ปริมาตรทรายทั้งหมด	=	27.86	ลบ.ม.	ปริมาตรถมทราย / ท่อ 1 ม.	=	1.86	ลบ.ม.

ง. ต้นทุนทรายต่อหน่วย

ต้นทุน = ค่าทรายหยาบ + ค่าขนส่ง	=	321.39	บาท/ลบ.ม.
---------------------------------	---	--------	-----------

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

ขุดดิน	=	2.77	ลบ.ม. @	56.50	=	156.51	บาท/ม.(1 แถว)
ค่าทรายหยาบ	=	0.55	ลบ.ม. @	321.39	=	176.76	บาท/ม.(1 แถว)
ค่าท่อ	=				=	1,800.00	บาท/ม.
ค่าขนส่ง 24 กม. ขนได้ 10 ม. ต่อเที่ยว	=				=	85.12	บาท/ม.
ค่าขนส่งขึ้น-ลง 300 บาท ต่อ เที่ยว	=				=	30.00	บาท/ม.
ค่าวางและกลบทับ	=				=	510.00	บาท/ม.
ดังนั้น ต้นทุน = 156.51 + 176.76 + (1800 + 85.12 + 30 + 510)	=				=	2,758.39	บาท/ม.(1 แถว)

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 35.50 บาท/ลิตร

6.3(1.3.1) 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 ทาง

STEEL GRATING 0.25 x 1.10 ม.

ก. R.C. MANHOLE (ไม่รวมฝาปิด)

คอนกรีต Class E(204 ksc)	=	1.591	ลบ.บ. @	2,146.00	=	3,414.29	บาท
เหล็กเสริม(RB 9 มม)	=	193.710	กก. @	28.16	=	5,454.87	บาท
เหล็กเสริม(RB 6 มม)	=	6.935	กก. @	29.03	=	201.32	บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	5.016	กก. @	32.08	=	160.91	บาท
ไม้แบบ (1)	=	20.368	ตร.ม. @	367.61	=	7,487.48	บาท
L 50 x 50 x 6 มม.	=	3.600	ม. @	139.92	=	503.71	บาท
Anchorang Bar Ø 9 มม. x 10 ซม.	=	0.898	กก. @	28.16	=	25.29	บาท
ค่าเชื่อม	=	18	จุด @	9.00	=	162.00	บาท
ขุดดินและปรับพื้น	=	13.200	ลบ.บ. @	56.50	=	745.75	บาท
คอนกรีตหยาบ	=	0.238	ลบ.บ. @	1,906.00	=	453.63	บาท
ทรายหยาบอัดแน่น	=	0.238	ลบ.บ. @	435.47	=	103.64	บาท
สีกันสนิม 2 ชั้น	=	0.720	ตร.ม. @	54.39	=	39.16	บาท
STEEL GRATING	=	-	อัน @	0.00	=	-	บาท
ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE					=	<u>18,752.05</u>	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. @	33.00	=	5,775.00	บาท
ค่าเชื่อม	=	175.000	กก. @	10.00	=	1,750.00	บาท
ค่าทาสีกันสนิม 2 ชั้น	=	3.80	ตร.ม. @	54.39	=	206.68	บาท
ค่าทาสีน้ำมัน 1 ชั้น	=	-	ตร.ม. @	0.00	=	0.00	บาท
ค่างานต้นทุนฝาปิดเหล็ก 1 ฝา (1)					=	<u>7,731.68</u>	บาท
ดังนั้น ต้นทุน	=	ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE + ฝาปิดตะแกรงเหล็ก					
	=	18752.05 + 7731.68			=	<u>26,483.73</u>	บาท/EACH

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 35.50 บาท/ลิตร

6.3(1.3.2) R.C. MANHOLE TYPE C FOR R.C. R.C.PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M.

WITH R.C. COVER & WITH 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 ทาง

STEEL GRATING 0.25 x 1.10 ม.

ก. R.C. MANHOLE (ไม่รวมฝาปิด)

คอนกรีต Class E(204 ksc)	=	1.591	ลบ.บ. @	2,146.00	=	3,414.29	บาท
เหล็กเสริม(RB 9 มม)	=	193.710	กก. @	28.16	=	5,454.87	บาท
เหล็กเสริม(RB 6 มม)	=	6.935	กก. @	29.03	=	201.32	บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	5.016	กก. @	32.08	=	160.91	บาท
ไม้แบบ (1)	=	20.368	ตร.ม. @	367.61	=	7,487.48	บาท
L 50 x 50 x 6 มม.	=	3.600	ม. @	139.92	=	503.71	บาท
Anchorang Bar Ø 9 มม. x 10 ซม.	=	0.898	กก. @	28.16	=	25.29	บาท
ค่าเชื่อม	=	18	จุด @	9.00	=	162.00	บาท
ขุดดินและปรับพื้น	=	13.200	ลบ.บ. @	56.50	=	745.75	บาท
คอนกรีตหยาบ	=	0.238	ลบ.บ. @	1,906.00	=	453.63	บาท
ทรายหยาบอัดแน่น	=	0.238	ลบ.บ. @	435.47	=	103.64	บาท
สีกันสนิม 2 ชั้น	=	0.720	ตร.ม. @	54.39	=	39.16	บาท
STEEL GRATING	=	1.00	อัน @	246.70	=	246.70	บาท
ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE					=	<u>18,998.75</u>	บาท

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

คอนกรีต Class E(204 ksc)	=	0.039	ลบ.บ. @	2,146.00	=	83.69	บาท
เหล็กเสริม(RB 9 มม)	=	3.969	กก. @	28.16	=	111.77	บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	0.099	กก. @	32.08	=	3.18	บาท
ไม้แบบ(2)	=	0.643	ตร.ม. @	321.40	=	206.66	บาท
L 50 x 50 x 6 มม.	=	2.600	ม. @	139.92	=	363.79	บาท
Anchorang Bar Ø 9 มม. x 10 ซม.	=	0.699	กก. @	28.16	=	19.68	บาท
STEEL SLEEVE 1/8"(2 x 4 ซม.)	=	0.200	ม. @	104.76	=	20.95	บาท
ค่าเชื่อม	=	14.00	จุด @	9.00	=	126.00	บาท
สีกันสนิม 2 ชั้น	=	0.520	ตร.ม. @	54.39	=	28.28	บาท

ค่างานต้นทุนฝาปิดคอนกรีต 1 ฝา (1)

= 964.00 บาท

ค่างานต้นทุนฝาปิดคอนกรีต 2 ฝา = (1) x 2

= 1,928.00 บาท

ดังนั้น

ต้นทุน = ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE + ฝาปิดคอนกรีต

= 18998.75 + 1928

= 20,926.75 บาท/EACH

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 35.50 บาท/ลิตร

6.3(1.3.3) R.C. MANHOLE TYPE C FOR R.C. R.C.PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M.

WITH R.C. COVER & 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 ทาง

STEEL GRATING 0.25 x 1.10 ม.

ก. R.C. MANHOLE (ไม่รวมฝาปิด)

คอนกรีต Class E(204 ksc)	=	1.591	ลบ.บ. @	2,146.00	=	3,414.29	บาท
เหล็กเสริม(RB 9 มม)	=	193.710	กก. @	28.16	=	5,454.87	บาท
เหล็กเสริม(RB 6 มม)	=	6.935	กก. @	29.03	=	201.32	บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	5.016	กก. @	32.08	=	160.91	บาท
ไม้แบบ (1)	=	20.368	ตร.ม. @	367.61	=	7,487.48	บาท
L 50 x 50 x 6 มม.	=	3.600	ม. @	139.92	=	503.71	บาท
Anchoring Bar Ø 9 มม. x 10 ซม.	=	0.898	กก. @	28.16	=	25.29	บาท
ค่าเชื่อม	=	18	จุด @	9.00	=	162.00	บาท
ขุดดินและปรับพื้น	=	13.200	ลบ.บ. @	56.50	=	745.75	บาท
คอนกรีตหยาบ	=	0.238	ลบ.บ. @	1,906.00	=	453.63	บาท
ทรายหยาบอัดแน่น	=	0.238	ลบ.บ. @	435.47	=	103.64	บาท
สีกันสนิม 2 ชั้น	=	0.720	ตร.ม. @	54.39	=	39.16	บาท
STEEL GRATING	=	-	ชิ้น @	0.00	=	-	บาท
ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE	=				=	<u>18,752.05</u>	บาท

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

คอนกรีต Class E(204 ksc)	=	0.039	ลบ.บ. @	2,146.00	=	83.69	บาท
เหล็กเสริม(RB 9 มม)	=	3.969	กก. @	28.16	=	111.77	บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	0.099	กก. @	32.08	=	3.18	บาท
ไม้แบบ(2)	=	0.643	ตร.ม. @	321.40	=	206.66	บาท
L 50 x 50 x 6 มม.	=	2.600	ม. @	139.92	=	363.79	บาท
Anchoring Bar Ø 9 มม. x 10 ซม.	=	0.699	กก. @	28.16	=	19.68	บาท
STEEL SLEEVE 1/8"(2 x 4 ซม.)	=	0.200	ม. @	104.76	=	20.95	บาท
ค่าเชื่อม	=	14.00	จุด @	9.00	=	126.00	บาท
สีกันสนิม 2 ชั้น	=	0.520	ตร.ม. @	54.39	=	28.28	บาท

ค่างานต้นทุนฝาปิดคอนกรีต 1 ฝา (1)

= 964.00 บาท

ค่างานต้นทุนฝาปิดคอนกรีต 2 ฝา = (1) x 2

= 1,928.00 บาท

ดังนั้น

ต้นทุน = ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE + ฝาปิดคอนกรีต

= 18752.05 + 1928

= 20,680.05 บาท/EACH

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 35.50 บาท/ลิตร

6.3(1.11) MODIFICATION OF EXISTING MANHOLES TYPE C FOR R.C.PIPE CULVERTS

DIA. 1.00 M. WITH R.C. COVER & WITH STEEL GRATING

ขนาด 1.55 x 1.30 ม. ต่อความยาวสูงเฉลี่ย 0.15 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)	=	0.15	ลบ.บ. @	2,146.00	=	321.90	บาท
เหล็กเสริม(SR24 9 มม)	=	16.03	กก. @	28.16	=	451.40	บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	0.40	กก. @	32.08	=	12.83	บาท
ไม้แบบ (1)	=	3.04	ตร.ม. @	367.61	=	1,117.53	บาท
L 50 x 50 x 4 มม.	=	3.60	ม. @	96.06	=	345.82	บาท
ค่าเชื่อม	=	18.00	จุด @	6.10	=	109.80	บาท
ขุดดินและปรับพื้น	=	-	ลบ.บ. @	56.50	=	0.00	บาท
คอนกรีตหยาบ	=	-	ลบ.บ. @	1,906.00	=	0.00	บาท
ทรายหยาบอัดแน่น	=	-	ลบ.บ. @	435.47	=	0.00	บาท
สีกันสนิม 2 ชั้น	=	0.180	ตร.ม. @	54.39	=	9.79	บาท
STEEL GRATING	=	1.00	อัน @	246.70	=	246.70	บาท
ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE	=				=	<u>2,639.77</u>	บาท

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

คอนกรีต CLASS "B"	=	0.039	ลบ.บ. @	1,824.26	=	71.15	บาท
เหล็กเสริม	=	2.800	กก. @	28.16	=	78.85	บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	0.070	กก. @	32.08	=	2.25	บาท
ไม้แบบ(2)	=	0.260	ตร.ม. @	321.40	=	83.56	บาท
L 50 x 50 x 4 มม.	=	2.600	ม. @	96.06	=	249.76	บาท
STEEL SLEEVE 1/8"	=	0.200	ม. @	53.79	=	10.76	บาท
ค่าเชื่อม	=	12.00	จุด @	7.07	=	84.84	บาท

ค่างานต้นทุนฝาปิดคอนกรีต 1 ฝา (1) = 581.17 บาท

ค่างานต้นทุนฝาปิดคอนกรีต 2 ฝา = (1) x 2 = 1,162.34 บาท

ดังนั้น ต้นทุน = ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE + ฝาปิด

= 2639.77 + 1162.34

= 3,802.11 บาท/EACH

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 35.50 บาท/ลิตร

6.3(4.1) R.C.RECTANGULAR PIPE FROM CURB INLET

คิดจากความยาว 1.00 ม. (ขนาด 0.15 x 0.80 ม.) (DWG.2015 NO. DS - 703)

คอนกรีต Class E(210 ksc)	=	0.100	ลบ.ม. @	2,146.00	=	214.60	บาท
เหล็กเสริม(RB 6 มม)	=	5.794	กก. @	29.03	=	168.20	บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	0.145	กก. @	32.08	=	4.65	บาท
ไม้แบบ(2)	=	1.60	ตร.ม. @	321.40	=	514.24	บาท
ค่างานต้นทุน	=				=	901.69	บาท/ม.

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 35.50 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. @	2,146.00	=	4,935.80	บาท
เหล็กเสริม(RB 6-9 มม.)	=	37.30	กก. @	28.60	=	1,066.78	บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	0.93	กก. @	32.08	=	29.83	บาท
ไม้แบบ (2)	=	5.00	ตร.ม. @	321.40	=	1,607.00	บาท
ทรายหยาบอัดแน่น	=	0.55	ลบ.ม. @	435.47	=	239.51	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	7,878.92	บาท
ค่างานต้นทุน	=	7878.92 / 10			=	787.89	บาท/ม.

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 35.50 บาท/ลิตร

6.3(14.1) RETAINING WALL TYPE 1A(MASONRY BRICK WALI (DWG.2015 NO. RT-101)

คิดจากความสูง H = 0.60 ม. ความยาว = 10.0 ม. (ก่ออิฐเต็มแผ่น)

งานก่ออิฐเต็มแผ่น	=	10 ม.	@	423.81	=	4,238.10	บาท
งานฉาบปูน 1 ด้าน	=	10 ม.	@	87.00	=	870.00	บาท
คอนกรีตหยาบ	=	0.350 ลบ.ม.	@	1,906.00	=	667.10	บาท
ทรายหยาบบดอัดแน่น	=	0.180 ลบ.ม.	@	435.47	=	78.38	บาท
ชุดดินปรับพื้น	=	0.525 ลบ.ม.	@	56.50	=	29.66	บาท
ท่อ PVC Dia 1"	=	1 ชิ้น	@	5.00	=	5.00	บาท
ค่างานต้นทุน					=	5,888.24	บาท

หรือ = 588.82 บาท/ม.

หมายเหตุ

งานก่ออิฐเต็มแผ่น : ต่อ 1 ม. (0.600 ตร.ม.)

อิฐมวลเบา	=	166.00 ก้อน	@	1.40	=	232.40	บาท
ปูนซีเมนต์ผสม	=	20.40 กก.	@	2.22	=	45.29	บาท
น้ำยาผสมปูนก่อ	=	0.480 ลิตร	@	48.80	=	23.42	บาท
ทรายหยาบ	=	0.070 ลบ.ม.	@	321.39	=	22.50	บาท
ค่าแรงก่ออิฐเต็มแผ่น	=	0.600 ตร.ม.	@	167	=	100.20	บาท

รวม = 423.81 บาท/ม.หรือ = 708.35 บาท/ตร.ม.

งานฉาบปูน 1 ด้าน : ต่อ 1 ม. (0.600 ตร.ม.)

ปูนซีเมนต์ผสม	=	7.23 กก.	@	2.22	=	16.05	บาท
ทรายละเอียด	=	0.020 ลบ.ม.	@	355.39	=	7.11	บาท
น้ำยาผสมปูนฉาบ	=	0.300 ลิตร	@	48.80	=	14.64	บาท
ค่าแรงฉาบปูน 1 ด้าน	=	0.600 ตร.ม.	@	82	=	49.20	บาท

รวม = 87.00 บาท/ม.หรือ = 145.00 บาท/ตร.ม.

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 35.50 บาท/ลิตร

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. @	2,356.00	=	11,662.20	บาท
เหล็กเสริม(DB 12 มม.)	=	348.632	กก. @	27.43	=	9,562.98	บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	8.716	กก. @	32.08	=	279.61	บาท
ไม้แบบ (1)	=	26.501	ตร.ม. @	367.61	=	9,742.03	บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6	=	0.900	ลบ.ม. @	1,906.00	=	1,715.40	บาท
ทรายหยาบบดอัดแน่น	=	0.900	ลบ.ม. @	435.47	=	391.92	บาท
หิน 1"	=	1.350	ลบ.ม. @	383.69	=	517.98	บาท
ขุดดินปรับพื้น	=	5.850	ลบ.ม. @	56.50	=	330.53	บาท
ท่อ PVC Dia 4"	=	1	ชิ้น @	75.00	=	75.00	บาท
แผ่น Geotextile W. 200 g./Sq.m.	=	13.240	ตร.ม. @	38.56	=	510.53	บาท
ค่าใช้จ่าาย					=	34,788.18	บาท
ค่างานต้นทุน	=	34788.18 / 10			=	3,478.82	บาท/ม.

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 35.50 บาท/ลิตร

6.4(1) CONCRETE CURB AND GUTTER (DWG.2015 NO. GD-709)

GUTTER หนา 0.25 ม. และกว้าง 0.30 ม.

คิดจากความยาว 10 ม.

ขุดดินตบแต่งพื้นที่	=	0.25	ลบ.ม. @	56.50	=	14.13	บาท
---------------------	---	------	---------	-------	---	-------	-----

คอนกรีต CLASS E(255 ksc)	=	1.60	ลบ.ม. @	2,256.00	=	3,609.60	บาท
--------------------------	---	------	---------	----------	---	----------	-----

ไม้แบบ (2)	=	9.16	ตร.ม. @	321.40	=	2,944.02	บาท
------------	---	------	---------	--------	---	----------	-----

ค่าใช้จ่ายรวม					=	6,567.75	บาท
---------------	--	--	--	--	---	----------	-----

ค่างานต้นทุน	=	6567.75 / 10			=	656.78	บาท/ม.
--------------	---	--------------	--	--	---	--------	--------

รายละเอียดคำนวณต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 35.50 บาท/ลิตร

6.5(1) CONCRETE SLAB BLOCK SIZE 40 x 40 x 4 CM (ผิวเรียบลายเส้น สีเทา/สีแดง) (DWG. NO. RS-501)
WITH 5 CM. SAND BEDDING & 5 CM. LEAN CONCRETESAND BEDDING

ต้นทุน = ส่วนยุบตัว x 0.90 x (ค่าทรายที่แห้ง + ค่างานขุด-ขน + ค่าขนส่ง 33 กม.) + 0.70 x ค่างานบดทับ

ส่วนยุบตัว	=	1.40	
ค่าทรายที่แห้ง (ทรายหยาบ)	=	196.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 33 กม.	=	125.39	บาท/ลบ.ม.
ค่างานบดทับ	=	48.19	บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น ต้นทุน	=	438.68	บาท/ลบ.ม.

คิดจากพื้นที่ 4 ตร.ม.

ขุดดินตักแต่งพื้นที่	=	4	ตร.ม. @	10.79	=	43.16	บาท
SLAB BLOCK สีเทา	=	20	แผ่น @	35.00	=	700.00	บาท
SLAB BLOCK สีแดง	=	5	แผ่น @	40.00	=	200.00	บาท
MORTAR	=	0.008	ลบ.ม. @	1,589.05	=	12.71	บาท
ค่าแรงปู	=	4	ตร.ม. @	35.00	=	140.00	บาท
SAND BEDDING	=	0.20	ลบ.ม. @	438.68	=	87.74	บาท
คอนกรีตหยาบ	=	0.20	ลบ.ม. @	1,906.00	=	381.20	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม	=				=	1,564.81	บาท
คำนวณต้นทุน	=	1564.81 / 4			=	391.20	บาท/ตร.ม.

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

WITH 5 CM. SAND BEDDING

SAND BEDDING

ต้นทุน = ส่วนยุบตัว x 0.90 x (ค่าทรายที่แห้ง + ค่างานขุด-ขน + ค่าขนส่ง 33 กม.) + 0.70 x ค่างานบดทับ

ส่วนยุบตัว	=	1.40	
ค่าทรายที่แห้ง (ทรายหยาบ)	=	196.00	บาท/ลบ.ม.
ค่างานขุด-ขน	=	-	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 33 กม.	=	125.39	บาท/ลบ.ม.
ค่างานบดทับ	=	48.19	บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น ต้นทุน	=	438.68	บาท/ลบ.ม.

คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.

ขุดดินตักแต่งพื้นที่	=	1	ตร.ม. @	7.70	=	7.70	บาท
คอนกรีต CLASS E(255 ksc.)	=	0.05	ลบ.ม. @	2,256.00	=	112.80	บาท
ค่าสีฝุ่น GREEN	=	0.25	กก. @	245.00	=	61.25	บาท
ค่าแรงขัดหยาบ แต่งร่อง	=	1	ตร.ม. @	30.00	=	30.00	บาท
SAND BEDDING	=	0.05	ลบ.ม. @	438.68	=	21.93	บาท
คอนกรีตหยาบ	=	-	ลบ.ม. @	-	=	-	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม	=				=	233.68	บาท
คำนวณต้นทุน	=	233.68 / 1			=	233.68	บาท/ตร.ม.

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ผน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 35.50 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 หรือ แบบที่ 11 VERY HIGH INTENSITY GRADE

คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.

แผ่นเหล็กชุบสังกะสี หนา 1.2 มม. = 10.36 กก. @ 45.55 = 471.90 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

-

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 = 4,353.90 บาท

ค่างานต้นทุน = 4353.9 / 1 = 4,353.90 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 หรือ แบบที่ 11 VERY HIGH INTENSITY GRADE

คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.

แผ่นเหล็กชุบสังกะสี หนา 1.2 มม. = 10.36 กก. @ 45.55 = 471.90 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)

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 = 5,601.90 บาท

ค่างานต้นทุน = 5601.9 / 1 = 5,601.90 บาท/ตร.ม.

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

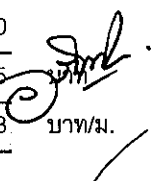
พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 35.50 บาท/ลิตร

6.11(2.1) R.C. SIGN POST 0.12 x 0.12 M. (DWG.2015 NO. RS-101)

คิดจากความยาว 6.00 ม.

ชุดหลุมเสา	=	1	ต้น @	40.00	=	40.00	บาท
คอนกรีตหยาบ	=	0.281	ลบ.ม. @	1,906.00	=	535.59	บาท
คอนกรีต CLASS E(204 ksc)	=	0.086	ลบ.ม. @	2,146.00	=	184.56	บาท
เหล็กเสริม(RB 12 มม.)	=	21.157	กก. @	27.00	=	571.24	บาท
เหล็กเสริม(RB 6 มม.)	=	3.280	กก. @	29.03	=	95.22	บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	0.611	กก. @	32.08	=	19.60	บาท
ไม้แบบ (2)	=	2.189	ตร.ม. @	321.40	=	703.54	บาท
ค่าทาสี (ค่าสี + ค่าทา)	=	2.304	ตร.ม. @	66.06	=	152.20	บาท
ค่าขนส่งเสา คสล.	=	1	ต้น @	30.00	=	30.00	บาท
ค่าติดตั้งฝังเสา คสล.	=	1	ต้น @	100.00	=	100.00	
ค่าใช้จ่ายรวม					=	2,431.95	
ค่างานต้นทุน	=	2431.95 / 6			=	405.33	บาท/ม.



รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

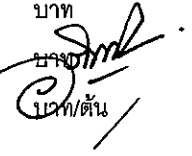
พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 35.50 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
ค่าวางฐานเสาเดิม	= 1 แห่ง @	380.00	=	380.00	บาท
สายไฟฟ้า NYY 3 x 10 mm ²	= 36 ม. @	147.25	=	5,301.00	บาท
สายไฟฟ้า IEC10 2 x 2.5 mm ²	= 10 ม. @	39.74	=	397.40	บาท
สายไฟ THW 1 x 2.5 mm. ²	= 10 ม. @	9.35	=	93.50	บาท
ชุดวางสายไฟพร้อมแผ่น PRECAST- ปิดทับ	= 33 ม. @	57.00	=	1,881.00	บาท
GROUND ROD	= 1 ชุด @	755.00	=	755.00	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 @	97.00	=	97.00	บาท
ค่าหลอดไฟฟ้าใหม่	= 0 ต้น @	-	=	-	บาท
ค่างานต้นทุน			=	11,251.90	บาท/ต้น



บาท/ต้น

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 35.50 บาท/ลิตร

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

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

$$A = \text{ค่าสีเทอร์โมพลาสติก} + \text{ค่าขนส่ง } 46 \text{ กม.} + \text{ค่าขึ้น-ลง}$$

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

$$\text{ค่างานขนส่ง } 46 \text{ กม.} = 0.12 \text{ บาท/กก.}$$

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

$$\text{ดังนั้น } A = 37.5 + 0.12 + 0.1 = 37.72 \text{ บาท/กก.}$$

$$B = \text{ค่าผงลูกแก้ว} + \text{ค่าขนส่ง } 46 \text{ กม.} + \text{ค่าขึ้น-ลง}$$

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

$$\text{ค่างานขนส่ง } 46 \text{ กม.} = 0.12 \text{ บาท/กก.}$$

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

$$\text{ดังนั้น } B = 40 + 0.12 + 0.1 = 40.22 \text{ บาท/กก.}$$

$$C = \text{ค่าการรองพื้น} + \text{ค่าขนส่ง } 46 \text{ กม.} + \text{ค่าขึ้น-ลง}$$

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

$$\text{ค่างานขนส่ง } 46 \text{ กม.} = 0.12 \text{ บาท/กก.}$$

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

$$\text{ดังนั้น } C = 100 + 0.12 + 0.1 = 100.22 \text{ บาท/กก.}$$

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

$$\text{ค่าดำเนินการบนผิวใหม่} = 14.59 \text{ บาท/ตร.ม.}$$

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

$$\text{ดังนั้น } O = 14.59 \text{ บาท/ตร.ม.}$$

$$\text{ดังนั้น ต้นทุน} = 6 \times 37.72 + 0.40 \times 40.22 + 0.20 \times 100.22 + 14.59 = 277.04 \text{ บาท/ตร.ม.}$$

6.15(3) CURB MARKING

คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.

$$\text{ค่าสี} = 1 \text{ ตร.ม. @ } 53.12 = 53.12 \text{ บาท}$$

$$\text{ค่าทำความสะอาด เตรียมพื้นที่ ค่าทา} = 1 \text{ ตร.ม. @ } 38.00 = 38.00 \text{ บาท}$$

$$\text{ค่างานต้นทุน} = 91.12 \text{ บาท/ตร.ม.}$$

สีน้ำมัน : (ต่อ 1 ตร.ม.)

$$\text{สีโป๊ว} = - \text{ กก. @ } - = - \text{ บาท}$$

$$\text{สีทารองพื้น} = 0.04 \text{ GL @ } 327.10 = 13.08 \text{ บาท}$$

$$\text{สีน้ำมันเคลือบเงาทับหน้า} = 0.07 \text{ GL @ } 546.73 = 38.27 \text{ บาท}$$

$$\text{น้ำมันผสมสี} = 0.01 \text{ GL @ } 176.64 = 1.77 \text{ บาท}$$

$$\text{รวม} = 53.12 \text{ บาท/ตร.ม.}$$

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 35.50 บาท/ลิตร

6.21(2) DISABLED RAMP (แบบ สทล.15-ศบ)

ทางเท้ากว้าง \geq 1.50 ม.

ขุดดินตกแต่งพื้นที่	=	-	ลบ.ม. @	56.50	=	0.00	บาท
คอนกรีต CLASS E(180 ksc)	=	0.384	ลบ.ม. @	2,106.00	=	808.70	บาท
เหล็กเสริม(RB 6 มม)	=	15.430	กก. @	29.03	=	447.93	บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	0.351	กก. @	32.08	=	11.26	บาท
ไม้แบบ (2)	=	0.10	ตร.ม. @	321.40	=	32.14	บาท
ทรายปรับระดับ	=	0.240	ลบ.ม. @	321.39	=	77.13	บาท
ค่าขจัดหยาบ	=	4.800	ตร.ม. @	30.00	=	144.00	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	1,521.16	บาท
ค่างานต้นทุน					=	1,521.16	บาท/ชุด

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 35.50 บาท/ลิตร

7 งานติดตั้งป้ายและอุปกรณ์จราจรระหว่างการก่อสร้างบริเวณช่องจราจรขวา สำหรับทางหลวง 4 ช่องจราจร

ป้ายติดแผ่นสะท้อนแสง จำนวน	=	21.480	ตร.ม. @	2,689.90	=	57,779.05	บาท
13 ชุด							
เสาป้ายเหล็กขนาด 3" x 3" x 2 mm.	=	65.00	ม. @	164.18	=	10,671.70	บาท
แผงกันสะท้อนแสงชนิด 3 ชั้น	=	-	ชุด @	-	=	-	บาท
แผงกันสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น	=	11	ชุด @	1,831.62	=	20,147.82	บาท
แผงตั้งสะท้อนมุม 1 หน้า	=	-	ชุด @	-	=	-	บาท
แผงตั้งสะท้อนมุม 2 หน้า	=	33	ชุด @	802.91	=	26,496.03	บาท
Concrete Barrier	=	-	ม. @	-	=	-	บาท
สัญญาณธง	=	-	ชุด @	-	=	-	บาท
ไฟกระพริบ	=	2	ดวง @	1,538.00	=	3,076.00	บาท
สีตีเส้น Cold Paint	=	-	ตร.ม. @	-	=	-	บาท
ค่าทาสี	=	19.81	ตร.ม. @	88.25	=	1,748.23	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	119,918.83	บาท
กำหนดให้ใช้งานได้ 3 ปี	=	3	ปี		=	36	เดือน
ระยะเวลาก่อสร้าง	=	180	วัน		=	6.0	เดือน
ค่างานติดตั้งป้ายและอุปกรณ์ฯ.	=	119918.83 x 6 / 36			=	19,986.47	บาท

ราคาน้ำมัน

- ราคาน้ำมันขายปลีกภูมิภาค
- ราคาขายปลีก กกม.และปริมณฑล
- การเชื่อมโยงราคาน้ำมัน

ค้นหาราคาน้ำมัน

ราคาน้ำมันขายปลีกภูมิภาค ประจำปี พ.ศ. 2565
(หน่วยแสดงเป็น บาท/ลิตร)

*ราคานี้ไม่รวมภาษีบำรุงท้องที่ (ถ้ามี)

วันที่ - เวลา	น้ำมันดีเซล B20	น้ำมันดีเซล Diesel	น้ำมันดีเซล B7	น้ำมันดีเซล E85	น้ำมันดีเซล 20	น้ำมันดีเซล Gasohol 91
28-09-2565 05:00	35.08	35.08	35.08	31.58	32.78	33.62
27-09-2565 05:00	35.08	35.08	35.08	31.98	33.38	34.22
23-09-2565 05:00	35.08	35.08	35.08	32.38	33.98	34.82
20-09-2565 05:00	35.08	35.08	35.08	32.08	33.48	34.32
17-09-2565 05:00	35.08	35.08	35.08	32.68	34.48	35.32
14-09-2565 05:00	35.08	35.08	35.08	32.88	34.88	35.72
10-09-2565 05:00	35.08	35.08	35.08	32.38	34.38	35.22
07-09-2565 05:00	35.08	35.08	35.08	32.78	34.98	35.82
03-09-2565 05:00	35.08	35.08	35.08	31.98	34.18	35.02
02-09-2565 05:00	35.08	35.08	35.08	32.48	34.98	35.82

ก่อนหน้า ถัดไป

แผนผังเว็บไซต์

[นโยบายความเป็นส่วนตัว](#) [นโยบายการใช้คุกกี้](#) [CAREER](#)

ติดต่อเราได้ที่

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) การค้าปลีก

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) การค้าปลีก อุตสาหกรรม อีที&อี 12 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

โทร: 02-006-5555