

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง
งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง
หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงสมุทรสงคราม
2. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 30,000,000.00 บาท
3. ลักษณะงาน จ้างเหมางานก่อสร้างเพิ่มช่องจราจร
ทางหลวงหมายเลข 3088 ตอนควบคุม 0101 ตอนราชบุรี - ปากท่อ ระหว่าง กม.3+600 - กม.4+750
ในพื้นที่ ต.บ้านไร่ อ.เมือง จ.ราชบุรี ปริมาณงาน 1 แห่ง (1.150 กม.)
4. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 6 ธันวาคม 2567. เป็นเงิน 29,904,900.00 บาท
5. บัญชีประมาณการราคากลาง
 - 5.1 แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง
 - 5.2 รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย
6. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
 - 6.1 นายกิตติ ทรัพย์ประสม ประธานกรรมการ
 - 6.2 นายกิตติชัย ศรีโยธา กรรมการ
 - 6.3 นายบุญฤกษ์ เกரியงวิทยากุล กรรมการ
 - 6.4 นายกัมปนาท พรหมเทพ กรรมการ
 - 6.5 นางสาวอภิญา เข็มบริบูรณ์ กรรมการและเลขานุการ



แขวง/สน.บพ. - รหัส : สมุทรสงคราม 337
 โครงการ - รหัส : งานก่อสร้างเพิ่มช่องจราจร 11710
 สายทาง - หมายเลข : ราชบุรี - ปากท่อ 3088
 สำนักงานทางหลวงที่ 15 กม. - ระยะทางที่ท่า : กม.3+600 - กม.4+750 1.150

เรียน ผส.ทล. 15 ผ่าน ผบ.ทล.15

เพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติราคากลางตามแผนงานประจำปี 2568 งานก่อสร้างเพิ่มช่องจราจร

งบประมาณ 30,000,000.00 บาท

ราคากลาง 29,904,900.00 บาท

(ยี่สิบเก้าล้านเก้าแสนสี่พันเก้าร้อยบาทถ้วน)

คณะกรรมการกำหนดราคากลางฯ

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ
 (นายกิตติ ทรัพย์ประสม) รส.ทล.15.2

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

ลงชื่อ..... กรรมการ
 (นายกัมปนาท พรหมเทพ) วบ.ทล.15

ลงชื่อ..... กรรมการ
 (นายบุญยฤกษ์ เกียรติวิทยากุล) วผ.ทล.15

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

อนุมัติกำหนดราคากลางเป็นเงิน 29,904,900.00 บาท

(ยี่สิบเก้าล้านเก้าแสนสี่พันเก้าร้อยบาทถ้วน)

ดำเนินการตามระเบียบต่อไป

(นายนพพร พิสุทธิมาน)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 15

ลงวันที่ ๑๙ ธ.ค. ๒๕๖๗

	แขวง/สน.บพ. - รหัส :	สมุทรสงคราม	337
	โครงการ - รหัส :	งานก่อสร้างเพิ่มช่องจราจร	11710
	สายทาง - หมายเลข :	ราชบุรี - ปากท่อ	3088
	สำนักทางหลวงที่ 15	กม. - ระยะทางที่ท่า :	กม.3+600 - กม.4+750

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 33.50 บาท/ลิตร

ที่	รายการ	ปริมาณงาน		ต้นทุน		ราคาประเมิน = ต้นทุน x Factor F Factor F = 1.2389		
		หน่วย	จำนวน	บาทต่อหน่วย	เป็นเงิน(บาท)	บาทต่อหน่วย	คิดให้	เป็นเงิน(บาท)
	งานทาง							
1.1	REMOVAL OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE 10 CM.THICK	SQ.M.	2,400	32.28	77,472.00	39.99	39.75	95,400.00
1.10	REMOVAL OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS (9.00 M.SINGLE BRACKET)	EACH	30	595.37	17,861.10	737.60	737.50	22,125.00
1.11	REMOVAL OF EXISTING W-BEAM GUARDRAIL CLASS I TYPE II	M.	448	46.68	20,912.64	57.83	57.75	25,872.00
2.1	CLEARING AND GRUBBING (งา)	SQ.M.	21,600	1.77	38,232.00	2.19	2.00	43,200.00
2.2(1)	EARTH EXCAVATION	CU.M.	6,750	50.53	341,077.50	62.60	62.50	421,875.00
2.2(4)	UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION	CU.M.	1,120	55.58	62,249.60	68.85	68.75	77,000.00
2.2(5.1)	SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY)	CU.M.	250	55.58	13,895.00	68.85	68.75	17,187.50
2.3(1)	EARTH EMBANKMENT	CU.M.	10,725	175.03	1,877,196.75	216.84	216.75	2,324,643.75
2.3(4.2)	SAND FILL IN MEDIAN & ISLAND	CU.M.	850	315.84	268,464.00	391.29	391.25	332,562.50
2.4(2)	SELECTED MATERIAL A	CU.M.	2,985	285.65	852,665.25	353.89	353.75	1,055,943.75
3.1(1)	SOIL AGGREGATE SUBBASE	CU.M.	2,990	285.65	854,093.50	353.89	353.75	1,057,712.50
3.2(1)	CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE	CU.M.	3,980	482.30	1,919,554.00	597.52	597.50	2,378,050.00
3.5(1)	SCARIFICATION & RECONSTRUCTION OF EXISTING BASE 10 CM. THICK	SQ.M.	900	14.52	13,068.00	17.98	17.75	15,975.00
4.1(1)	PRIME COAT	SQ.M.	14,130	36.22	511,788.60	44.87	44.75	632,317.50
4.1(2)	TACK COAT	SQ.M.	23,700	15.92	377,304.00	19.72	19.50	462,150.00
4.4(1)	ASPHALT CONCRETE LEVELING COURSE (AC. 40-50)	TON	60	2,570.33	154,219.80	3,184.38	3,184.00	191,040.00
4.4(3)	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK (AC. 60-70)	SQ.M.	14,130	303.41	4,287,183.30	375.89	375.75	5,309,347.50
4.4(4)	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK (AC. 60-70)	SQ.M.	23,700	304.41	7,214,517.00	377.13	377.00	8,934,900.00
5.3(2.1)	R.C. PIPE CULVERTS DIA. 0.40 M. CLASS 2	M.	45	1,032.10	46,444.50	1,278.66	1,278.00	57,510.00
5.3(4.1)	R.C. PIPE CULVERTS DIA. 0.80 M. CLASS 2	M.	18	2,701.41	48,625.38	3,346.77	3,346.00	60,228.00
5.3(5.1)	R.C. PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS 2	M.	180	3,851.10	693,198.00	4,771.12	4,771.00	858,780.00
6.3(1.7)	R.C. MANHOLE TYPE G FOR R.C. PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. (CROSS DRAIN R.C. PIPE CULVERTS DIA. 0.80 M.) WITH ROUND CAST - IRON GRATING COVER	EACH	1	44,453.81	44,453.81	55,073.82	55,073.00	55,073.00
6.3(3.1)	DROP INLET IN MEDIAN TYPE A FOR RAISED MEDIAN	EACH	3	8,532.79	25,598.37	10,571.27	10,571.00	31,713.00
6.3(5.1)	PLAIN CONCRETE HEADWALL	CU.M.	1	3,013.86	3,013.86	3,733.87	3,733.00	3,733.00
6.3(8.4)	R.C. U-DITCH TYPE D	M.	120	2,969.78	356,373.60	3,679.26	3,679.00	441,480.00
6.3(12.2)	SIDE DITCH LINING TYPE II	SQ.M.	400	328.39	131,356.00	406.84	406.75	162,700.00
6.3(14.4)	RETAINING WALL TYPE 2B (H ≥ 0.61 M.)	M.	30	2,854.79	85,643.70	3,536.79	3,536.00	106,080.00



แขวง/สน.บพ. - รหัส :	สมุทรสงคราม	337
โครงการ - รหัส :	งานก่อสร้างเพิ่มช่องจราจร	11710
สายทาง - หมายเลข :	ราชบุรี - ปากท่อ	3088
สำนักทางหลวงที่ 15	กม. - ระยะทางที่ทำ :	กม.3+600 - กม.4+750
		1.150

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 33.50 บาท/ลิตร

ที่	รายการ	ปริมาณงาน		ต้นทุน		ราคาประเมิน = ต้นทุน x Factor F Factor F = 1.2389		
		หน่วย	จำนวน	บาทต่อหน่วย	เป็นเงิน(บาท)	บาทต่อหน่วย	คิดให้	เป็นเงิน(บาท)
6.4(1)	CONCRETE CURB AND GUTTER	M.	200	739.35	147,870.00	915.98	915.75	183,150.00
6.4(2.1)	CONCRETE CURB	M.	200	561.20	112,240.00	695.27	695.25	139,050.00
6.4(2.2)	CONCRETE CURB MODIFIED TYPE	M.	1,855	350.04	649,324.20	433.66	433.50	804,142.50
6.5(4)	CONCRETE SLAB 5 CM. THICK. GREEN COLOUR (ติดตั้งขนาด 40 x 40 CM.) WITH 5 CM. SAND BEDDING	SQ.M.	3,400	239.68	814,912.00	296.93	296.75	1,008,950.00
6.11(1.1)	งานป้ายจราจร ชนิดแผ่นเหล็กชุบสังกะสี หนา 1.2 มม. ไม่มีเฟรม สำหรับพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ ตัวอักษร เส้นขอบ หรือ เครื่องหมายสีดำ(ทับแสง) ระดับการสะท้อนแบบที่ 7, 8 หรือแบบที่ 10 SUPER HIGH INTENSITY GRADE หรือ แบบที่ 9 หรือ แบบที่ 11 VERY HIGH INTENSITY GRADE	SQ.M.	10,960	4,253.51	46,618.47	5,269.67	5,269.00	57,748.24
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.	6,910	5,501.51	38,015.43	6,815.82	6,815.00	47,091.65
6.11(2.1)	R.C.SIGN POST SIZE 0.12 x 0.12 M	M.	148	423.05	62,611.40	524.11	490.00	72,520.00
6.12(2)	9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKETS WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPE 250 WATTS, CUT - OFF	EACH	33	40,608.91	1,340,094.03	50,310.37	50,310.00	1,660,230.00
6.12(10)	ค่าธรรมเนียมในการขยายเขตการไฟฟ้า พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	EACH	1	-	-	220,000.00	220,000.00	220,000.00
6.15(2.1)	THERMOPLASTIC PAINT	SQ.M.	1,045	276.91	289,370.95	343.06	343.00	358,435.00
6.15(3)	CURB MARKINGS	SQ.M.	1,240	100.30	124,372.00	124.26	124.25	154,070.00
7	งานติดตั้งป้ายและอุปกรณ์จราจรระหว่างการก่อสร้าง บริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวง 2 ช่องจราจร	L.S.	1	20,184.99	20,184.99	25,007.18	24,913.61	24,913.61
ราคาประเมินเมื่อวันที่ 6 ธ.ค. 2567					23,982,074.73	1.2389		29,904,900.00
					รวมเป็นเงินทั้งสิ้น			29,904,900.00
เป็นเงินรวมทั้งสิ้น =					ยี่สิบเก้าล้านเก้าแสนสี่พันเก้าร้อยบาทถ้วน			

หมายเหตุ วงเงินค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า กรมทางหลวงจะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างตามจำนวนที่ต้องจ่ายจริงให้กับการไฟฟ้า แต่ไม่เกินจำนวนเงินที่กำหนดไว้ หากการไฟฟ้าแจ้งค่าธรรมเนียมไฟฟ้า มาในภายหลังเป็นจำนวนที่สูงกว่าที่ระบุในสัญญา ให้อธิบายการขอของผู้รับจ้าง ที่จะต้องออกค่าใช้จ่ายส่วนที่เกินเอง



แขวง/สน.บพ. - รหัส : สมุทรสงคราม	337
โครงการ - รหัส : งานก่อสร้างเพิ่มช่องจราจร	11710
สายทาง - หมายเลข : ราชบุรี - ปากท่อ	3088
สำนักทางหลวงที่ 15	กม. - ระยะทางที่ทำ : กม.3+600 - กม.4+750
	1.150

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง

พื้นที่ผืน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 33.50 บาท/ลิตร

Factor F เงินกู้ธนาคารโลก 0% เงินงบประมาณ 100%

ใช้ตาราง Factor F	ทาง	ตารางที่	12	ค่างานต้นทุน(บาท)	F จากตาราง	พื้นที่ผืน	Factor F
เงินล่วงหน้า	15%	ดอกเบี้ยเงินกู้	7%	20	1.2521	ราชบุรี	-
เงินประกันผลงาน	10%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7%	23.88610903	1.2392	ใช้ Factor F	1.2392
ชื่อตาราง	'Ref. Table.xls'!F_ทาง_VAT7_2566_IR.7			30	1.2191	ปกติ	

	แขวง/สน.บพ. - รหัส :	สมุทรสงคราม	337
	โครงการ - รหัส :	งานก่อสร้างเพิ่มช่องจราจร	11710
	สายทาง - หมายเลข :	ราชบุรี - ปากท่อ	3088
	สำนักงานทางหลวงที่ 15	กม. - ระยะทางที่ท่า :	กม.3+600 - กม.4+750

ประเมินราคาเมื่อ	6 ธ.ค. 2567	ราคาน้ำมัน (บ/ล.)	33.00-33.99	ราคาน้ำมันเฉลี่ย (บ/ล.)	33.50	พื้นที่ผืน	ราชบุรี
ADT (คัน/วัน)	12,742	Tf =	1.050	เงินล่วงหน้า	15%	ดอกเบี้ยเงินกู้	7%
ความหนาผิว (มม.)	100	Thk. F	2.00	เงินประกันผลงาน	10%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7%
ชั้นผิวทาง (ชั้น)	2	ระยะทาง L/4 (กม.)	0.288	ใช้ที่ระยะทาง (กม.)	1	ใช้ตาราง Factor F	ทาง

แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ

ที่	รายการ	บาท/หน่วย	ราคาที่แหล่ง	ระยะทางขนส่ง	ค่าขนส่ง	ค่าขนขึ้น-ลง	ชนิดรถ	แหล่งวัสดุ
1	AC40/50	บาท / ตัน	36,900.00	91	149.19	35	ลากพ่วง	กทม.
2	CSS-1	บาท / ตัน	28,400.00	91	149.19	-	ลากพ่วง	กทม.
3	CRS-2	บาท / ตัน	28,233.33	91	149.19	-	ลากพ่วง	กทม.
4	หินผสม WC(หินปูน)	บาท / ม. ³	243	19	71.00	-	10 ล้อ	กลุ่มโรงโม่ฯ เขาสยามงาม
5	หินผสม BC(หินปูน)	บาท / ม. ³	243	19	71.00	-	10 ล้อ	กลุ่มโรงโม่ฯ เขาสยามงาม
6	หินคลุก	บาท / ม. ³	174	19	71.00	-	10 ล้อ	กลุ่มโรงโม่ฯ เขาสยามงาม
7	ลูกรังรองพื้นทาง	บาท / ม. ³	50	16	60.07	-	10 ล้อ	บ่อทรายเสี้ยย้ง
8	วัสดุคัดเลือก	บาท / ม. ³	50	16	60.07	-	10 ล้อ	บ่อทรายเสี้ยย้ง
9	ดินถม	บาท / ม. ³	35	5	22.43	-	10 ล้อ	ราชบุรี
10	ทรายถม	บาท / ม. ³	95	35	129.30	-	10 ล้อ	บ่อทรายฝุ่นทิพย์ ต.หนองโพ อ.โพธาราม
11	RCP.Ø 0.40 ม. ชั้น 2	บาท / ม.	440	67	71.37	9.38	10 ล้อ	บ. ไชยสถิต จก.
12	RCP.Ø 0.80 ม. ชั้น 2	บาท / ม.	1,600	67	126.89	16.67	10 ล้อ	บ. ไชยสถิต จก.
13	RCP.Ø 1.00 ม. ชั้น 2	บาท / ม.	2,350	67	228.40	30.00	10 ล้อ	บ. ไชยสถิต จก.
14	วัสดุ AC.	บาท / ตัน	-	1	8.25	-	10 ล้อ	-
15	อุปกรณ์เครื่องผสม	บาท / ตัน	-	100	-	-	ลากพ่วง	-
16	ปูนซีเมนต์ประเภท 1	บาท / ตัน	2,356.30	91	149.19	50	ลากพ่วง	กทม.
	ปูนซีเมนต์ไฮดรอลิก							
17	ทรายหยาบ	บาท / ม. ³	195	35	129.30	-	10 ล้อ	บ่อทรายฝุ่นทิพย์
18	เหล็กเสริม (6 มม.) SR 24	บาท / ตัน	20,628.04	50	82.24	80	ลากพ่วง	อ. เมือง จ. นครปฐม
19	เหล็กเสริม (9 มม.) SR 24	บาท / ตัน	19,477.57	50	82.24	80	ลากพ่วง	อ. เมือง จ. นครปฐม
20	เหล็กเสริม (12 มม.) SR 24	บาท / ตัน	18,838.32	50	82.24	80	ลากพ่วง	อ. เมือง จ. นครปฐม
21	เหล็กเสริม (15 มม.) SR 24	บาท / ตัน	19,800.00	91	149.19	80	ลากพ่วง	กทม.
22	เหล็กเสริม (25 มม.) SR 24	บาท / ตัน	19,900.00	91	149.19	80	ลากพ่วง	กทม.
23	เหล็กเสริม (12 มม.) SD 40	บาท / ตัน	18,891.13	50	82.24	80	ลากพ่วง	อ. เมือง จ. นครปฐม
24	เหล็กเสริม (16 มม.) SD 40	บาท / ตัน	18,833.18	50	82.24	80	ลากพ่วง	อ. เมือง จ. นครปฐม
25	เหล็กเสริม (20 มม.) SD 40	บาท / ตัน	18,758.88	50	82.24	80	ลากพ่วง	อ. เมือง จ. นครปฐม
26	เหล็กเสริม (25 มม.) SD 40	บาท / ตัน	19,100.94	50	82.24	80	ลากพ่วง	อ. เมือง จ. นครปฐม
27	ลวดผูกเหล็ก	บาท / กก.	28.43	91	0.15	0.08	ลากพ่วง	กทม.
28	วัสดุ Thermoplastic	บาท / ตัน	37,500	48	126.21	100	10 ล้อ	บ. เวสเทิร์นคัลเลอร์ จก.
29	ผงลูกแก้ว	บาท / ตัน	40,000	48	126.21	100	10 ล้อ	บ. เวสเทิร์นคัลเลอร์ จก.

	แขวง/สน.บพ. - รหัส :	สมุทรสงคราม	337
	โครงการ - รหัส :	งานก่อสร้างเพิ่มช่องจราจร	11710
	สายทาง - หมายเลข :	ราชบุรี - ปากท่อ	3088
	สำนักงานทางหลวงที่ 15	กม. - ระยะทางที่ท่า :	กม.3+600 - กม.4+750

ประเมินราคาเมื่อ	6 ธ.ค. 2567	ราคาน้ำมัน (บ/ล.)	33.00-33.99	ราคาน้ำมันเฉลี่ย (บ/ล.)	33.50	พื้นที่ผืน	ราชบุรี
ADT (คัน/วัน)	12,742	Tf =	1.050	เงินล่วงหน้า	15%	ดอกเบี้ยเงินกู้	7%
ความหนาผิว (มม.)	100	Thk. F	2.00	เงินประกันผลงาน	10%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7%
ชั้นผิวทาง (ชั้น)	2	ระยะทาง L/4 (กม.)	0.288	ใช้ที่ระยะทาง (กม.)	1	ใช้ตาราง Factor F	ทาง

แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ

ที่	รายการ	บาท/หน่วย	ราคาที่แหล่ง	ระยะทางขนส่ง	ค่าขนส่ง	ค่าขนส่งขึ้น-ลง	ชนิดรถ	แหล่งวัสดุ
30	กาวรองพื้น (Primer)	บาท / ตัน	100,000	48	126.21	100	10 ล้อ	บ.เวสเทิร์นคัลเลอร์ จก.
31	ไม้กระบาก	บาท / ฟ.³	798.83	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ราชบุรี
32	ไม้ยาง 1 1/2" x 3"	บาท / ฟ.³	1,520.12	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ราชบุรี
33	ไม้อัดยาง 4 มม.	บาท / ม.²	92.01	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ราชบุรี
34	ตะปู	บาท / กก.	38.92	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ราชบุรี
35	L 50 x 50 x 4 มม.	บาท / ท่อน(6 ม.)	551.47	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ราชบุรี
36	L 50 x 50 x 6 มม.	บาท / ท่อน(6 ม.)	803.22	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ราชบุรี
37	L 75 x 75 x 6 มม.	บาท / ท่อน(6 ม.)	1,231.81	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ราชบุรี
38	L 100 x 100 x 5 มม.	บาท / ท่อน(6 ม.)	903.77	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ราชบุรี
39	สีกันสนิม (3.785 ลิตร)	บาท / ถัง	339.99	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ราชบุรี
40	สีน้ำมัน (3.785 ลิตร)	บาท / ถัง	626.17	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ราชบุรี
41	ท่อ GRC. Ø 2 1/2"	บาท / ท่อน(3 ม.)	1,467.21	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ราชบุรี
42	หินเนอร์	บาท / กระบุง	165.00	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ราชบุรี
43	สายไฟฟ้า NYY 3 x 10 mm²	บาท / ม.	168.59	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ราชบุรี
44	สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5 mm²	บาท / ม.	9.01	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ราชบุรี
45	สายไฟฟ้า IEC10 2 x 2.5 mm²	บาท / ม.	45.50	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ราชบุรี
46	เหล็ก □ 3" x 3" x 2 mm.	บาท / ท่อน	789.72	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ราชบุรี
47	คอนกรีตผสมเสร็จ	บาท / ลบ.ม.	2,200.00	-	-	-	-	จ. ราชบุรี
48	357ksc.(ปูนซีเมนต์ไม่น้อยกว่า 350 กก.) คอนกรีตผสมเสร็จ	บาท / ลบ.ม.	2,150.00	-	-	-	-	จ. ราชบุรี
49	325ksc.(ปูนซีเมนต์ไม่น้อยกว่า 350 กก.) คอนกรีตผสมเสร็จ	บาท / ลบ.ม.	2,100.00	-	-	-	-	จ. ราชบุรี
50	306ksc.(ปูนซีเมนต์ไม่น้อยกว่า 350 กก.) คอนกรีตผสมเสร็จ	บาท / ลบ.ม.	2,050.00	-	-	-	-	จ. ราชบุรี
51	286ksc.(ปูนซีเมนต์ไม่น้อยกว่า 300 กก.) คอนกรีตผสมเสร็จ	บาท / ลบ.ม.	2,000.00	-	-	-	-	จ. ราชบุรี
52	255ksc.(ปูนซีเมนต์ไม่น้อยกว่า 300 กก.) คอนกรีตผสมเสร็จ	บาท / ลบ.ม.	1,950.00	-	-	-	-	จ. ราชบุรี
	204ksc.(ปูนซีเมนต์ไม่น้อยกว่า 300 กก.)							จ. ราชบุรี



	แขวง/สน.บพ. - รหัส : สมุทรสงคราม	337
	โครงการ - รหัส : งานก่อสร้างเพิ่มช่องจราจร	11710
	สายทาง - หมายเลข : ราชบุรี - ปากท่อ	3088
	สำนักงานทางหลวงที่ 15	กม. - ระยะทางที่ทำ : กม.3+600 - กม.4+750

ประเมินราคาเมื่อ	6 ธ.ค. 2567	ราคาน้ำมัน (บ/ล.)	33.00-33.99	ราคาน้ำมันเฉลี่ย (บ/ล.)	33.50	พื้นที่ผืน	ราชบุรี
ADT (คัน/วัน)	12,742	Tf =	1.050	เงินล่วงหน้า	15%	ดอกเบี้ยเงินกู้	7%
ความหนาผิว (มม.)	100	Thk. F	2.00	เงินประกันผลงาน	10%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7%
ชั้นผิวทาง (ชั้น)	2	ระยะทาง L/4 (กม.)	0.288	ใช้ที่ระยะทาง (กม.)	1	ใช้ตาราง Factor F	ทาง

แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ

ที่	รายการ	บาท/หน่วย	ราคาทีแหล่ง	ระยะทางขนส่ง	ค่าขนส่ง	ค่าขนขึ้น-ลง	ชนิดรถ	แหล่งวัสดุ
53	คอนกรีตผสมเสร็จ	บาท / ลบ.ม.	1,900.00	-	-	-	-	จ. ราชบุรี
	184ksc.(ปูนซีเมนต์ไม่น้อยกว่า 300 กก.)							
54	LEAN Concrete	บาท / ลบ.ม.	1,600.00	-	-	-	-	จ. ราชบุรี
55	แผ่นเหล็กชุบสังกะสี	บาท / กก.	35.86	-	-	-	-	
	หนา 1.2 มม.							
56	แผ่นอลูมิเนียมหนา 2 มม.	บาท / แผ่น	1,930.00	-	-	-	-	
57	แผ่นอลูมิเนียมหนา 3 มม.	บาท / แผ่น	2,880.00	-	-	-	-	
58	แผ่น Geotextile	บาท / ตร.ม.	35	91	0.05	-	10 ล้อ	กทม.
	Weight 200 g./Sq.m.							
59	ผ้าตะแกรงและเฟรม	บาท / ชุด	14,500.00	-	-	-	-	ราคาสืบ
	เหล็กหล่อ (รับน้ำหนัก 40 ตัน)							
60	แก๊สทุ้งต้ม	บาท / ตัง(15 กก)	423.00	-	-	-	-	

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 33.50 บาท/ลิตร

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	2,350.00	2,250.00	2,250.00	2,200.00	2,150.00	2,100.00
ค่าแรงเท	327.00	327.00	327.00	327.00	327.00	327.00
รวมต้นทุน	2,677.00	2,577.00	2,577.00	2,527.00	2,477.00	2,427.00

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	2,050.00	2,000.00	1,950.00	1,900.00	-	3,070.00
ค่าแรงเท	327.00	327.00	327.00	327.00	327.00	327.00
รวมต้นทุน	2,377.00	2,327.00	2,277.00	2,227.00	327.00	3,397.00

Class of Concrete	Lean 1:3:6
กำลังอัดคอนกรีต	
ส่วนผสมคอนกรีต	220:393:843
ค่าคอนกรีตผสมเสร็จ	1,600.00
ค่าแรงเท	327.00
รวมต้นทุน	1,927.00

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

ไม้กระบอก	= 1	ลบ.ฟ. @	798.83	=	798.83	บาท/ตร.ม.
ไม้คร่าว	= 0.30	ลบ.ฟ. @	1,520.12	=	456.04	บาท/ตร.ม.
ไม้ค้ำยันไม้แบบ (ขนาด \varnothing 4" x 4.00 ม.)	= 0.30	ต้น @	65.00	=	19.50	บาท/ตร.ม.
ตะปู	= 0.25	กก. @	38.92	=	9.73	บาท/ตร.ม.
				รวม	=	1284.10 บาท/ตร.ม.
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 4 ครั้ง คิด 25 %				=	321.03	บาท/ตร.ม.
ค่าแรง (งานแบบหล่อคอนกรีตทั่วไป, สูง)				=	139.00	บาท/ตร.ม.
น้ำมันทาผิวไม้	= 0.10	ลิตร @	33.50	=	3.35	บาท/ตร.ม.
ดังนั้น				ต้นทุน	=	463.38 บาท/ตร.ม.



รายละเอียดคำนวณต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 33.50 บาท/ลิตร

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

รายละเอียดเหมือนไม้แบบ (1)				
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 5 ครั้ง คิด 20 % ของ ไม้แบบ (1)	=	256.82	บาท/ตร.ม.	
ค่าแรง (งานแบบหล่อคอนกรีตทั่วไป, สูง)	=	139.00	บาท/ตร.ม.	
น้ำมันทากว๊าวไม้ = 0.10 ลิตร @ 33.50	=	3.35	บาท/ตร.ม.	
ดังนั้น	ต้นทุน =	<u>399.17</u>	บาท/ตร.ม.	

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

ไม้กระบอก = 1 ลบ.ฟ. @ 798.83	=	798.83	บาท/ตร.ม.	
ไม้ยึดอย่างหนา 4 มม. = 1.00 ตร.ม. @ 92.01	=	92.01	บาท/ตร.ม.	
ไม้คร่าว = 0.30 ลบ.ฟ. @ 1,520.12	=	456.04	บาท/ตร.ม.	
ตะปู = 0.25 กก. @ 38.92	=	9.73	บาท/ตร.ม.	
	รวม =	<u>1356.61</u>	บาท/ตร.ม.	
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 3 ครั้ง คิด 33 %	=	447.68	บาท/ตร.ม.	
ค่าแรง (งานแบบหล่อคอนกรีตเปลือย)	=	162.00	บาท/ตร.ม.	
น้ำมันทากว๊าวไม้ = 0.10 ลิตร @ 33.50	=	3.35	บาท/ตร.ม.	
ดังนั้น	ต้นทุน =	<u>613.03</u>	บาท/ตร.ม.	

เหล็กเสริม (6 มม.) SR 24

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 50 กม. + ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง			
ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	20,628.04	บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 50 กม.	=	82.24	บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	80.00	บาท/ตัน
ค่าแรง	=	<u>4,400.00</u>	บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 20,628.04 + 82.24 + 80.00 + 4,400.00	=	<u>25,190.28</u>	บาท/ตัน

เหล็กเสริม 9 มม. SR 24

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 50 กม. + ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง			
ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	19,477.57	บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 50 กม.	=	82.24	บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	80.00	บาท/ตัน
ค่าแรง	=	<u>4,400.00</u>	บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 19,477.57 + 82.24 + 80.00 + 4,400.00	=	<u>24,039.81</u>	บาท/ตัน



รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 33.50 บาท/ลิตร

เหล็กเสริม 12 มม. SR 24

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 50 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง		
ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	18,838.32 บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 50 กม.	=	82.24 บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	80.00 บาท/ตัน
ค่าแรง	=	3,600.00 บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 18,838.32 + 82.24 + 80.00 + 3,600.00	=	<u>22,600.56</u> บาท/ตัน

เหล็กเสริม 15 มม. SR 24

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 91 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง		
ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	19,800.00 บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 91 กม.	=	149.19 บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	80.00 บาท/ตัน
ค่าแรง	=	3,600.00 บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 19,800.00 + 149.19 + 80.00 + 3,600.00	=	<u>23,629.19</u> บาท/ตัน

เหล็กเสริม 25 มม. SR 24

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 91 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง		
ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	19,900.00 บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 91 กม.	=	149.19 บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	80.00 บาท/ตัน
ค่าแรง	=	3,100.00 บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 19,900.00 + 149.19 + 80.00 + 3,100.00	=	<u>23,229.19</u> บาท/ตัน

เหล็กเสริม 12 มม. SD 40

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 50 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง		
ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	18,891.13 บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 50 กม.	=	82.24 บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	80.00 บาท/ตัน
ค่าแรง	=	3,600.00 บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 18,891.13 + 82.24 + 80.00 + 3,600.00	=	<u>22,653.37</u> บาท/ตัน



รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 33.50 บาท/ลิตร

เหล็กเสริม 16 มม. SD 40

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 50 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง		
ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	18,833.18 บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 50 กม.	=	82.24 บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	80.00 บาท/ตัน
ค่าแรง	=	3,600.00 บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 18,833.18 + 82.24 + 80.00 + 3,600.00	=	<u>22,595.42</u> บาท/ตัน

เหล็กเสริม 20 มม. SD 40

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 50 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง		
ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	18,758.88 บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 50 กม.	=	82.24 บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	80.00 บาท/ตัน
ค่าแรง	=	3,100.00 บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 18,758.88 + 82.24 + 80.00 + 3,100.00	=	<u>22,021.12</u> บาท/ตัน

เหล็กเสริม 25 มม. SD 40

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 50 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง		
ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	19,100.94 บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 50 กม.	=	82.24 บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	80.00 บาท/ตัน
ค่าแรง	=	3,100.00 บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 19,100.94 + 82.24 + 80.00 + 3,100.00	=	<u>22,363.18</u> บาท/ตัน

ลวดผูกเหล็ก

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 91 กม.+ ค่าขึ้น-ลง		
ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	28.43 บาท/กก.
ค่างานขนส่ง 91 กม.	=	0.15 บาท/กก.
ค่างานขึ้น-ลง	=	0.08 บาท/กก.
ดังนั้น ต้นทุน = 28.43 + 0.15 + 0.08	=	<u>28.66</u> บาท/กก.



รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 33.50 บาท/ลิตร

1.1 REMOVAL OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE

คิดจากพื้นที่ทำงานขนาด 4.00 x 50.00 = 200.00 ตร.ม.

เพิ่มค่าดำเนินการในที่แคบและประณีตในการแต่งขอบอีก 0% ดังนั้น Factor ค่าดำเนินการในที่แคบฯ, F 1.00

ต้นทุน = $T_s A$ T_s = ความหนาผิว AC. เดิมที่ตัด, ขุดหรือออก = 0.10 ม.

A = 20 x ค่างานขุดหรือผิว AC. 5 ซม.+ (ค่างานดินและตัก + ค่างานขนส่ง 2 กม.) x ส่วนขยาย

ค่างานขุดหรือผิว AC. หนา 5 ซม. = 11.66 บาท/ตร.ม.

ค่างานดินและตัก = 41.71 บาท/ลบ.ม.หลวม

ค่าขนส่ง 2 กม. = 14.27 บาท/ลบ.ม.หลวม

ส่วนขยาย = 1.60

ดังนั้น $A = 20 \times 11.66 + (41.71 + 14.27) \times 1.6 = 322.77$ บาท/ลบ.ม.ดังนั้น ต้นทุน = $0.1 \times 322.77 = 32.28$ บาท/ตร.ม.

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 33.50 บาท/ลิตร

1.10 REMOVAL OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS 9.00 M.SINGLE BRACKET (รื้อไปเก็บ)

ค่าขุดย้ายเสาไฟฟ้าเดิม สำหรับเสาสูง 9.00 ม.

ขุดดิน	=	1.50	ลบ.ม.	@	55.58	=	83.37	บาท
ค่ายกฐานเสาไฟฟ้าเดิม	=	1	ฐาน	@	198.00	=	198.00	บาท
ค่ายกเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์เดิม	=	1	ต้น	@	261.00	=	261.00	บาท
ค่าขนส่งเสาไฟและอุปกรณ์	=	1	ต้น	@	53.00	=	53.00	บาท
จากหน้างานไปยังจุดกองเก็บ								
ค่างานต้นทุน						=	<u>595.37</u>	บาท/ต้น

ค่ายกฐานเสาไฟฟ้าเดิม

รื้อย้ายได้						=	25.00	ฐาน/วัน
ค่าเช่ารถหกล้อติดเครน		1	วัน	@	3,169.00	=	3,169.00	บาท/วัน
น้ำมันเชื้อเพลิง	=	20	ลิตร	@	33.50	=	670.00	บาท/วัน
หัวหน้าคนงาน		1	คน	@	500.00	=	500.00	บาท
คนงาน		2	คน	@	300.00	=	600.00	บาท
รวมค่าวาง						=	4,939.00	บาท/25 ฐาน
ค่างานต้นทุนยกฐานเสาเดิม						=	<u>198.00</u>	บาท/ฐาน

ค่ายกเสาไฟและอุปกรณ์เดิม

เสาไฟ H = 9.00 m., H = 12.00 m. แบบกิ่งเดี่ยว

รื้อย้ายได้						=	20.00	ต้น/วัน
ค่าเช่ารถหกล้อติดเครน	=	1	วัน	@	3,169.00	=	3,169.00	บาท
น้ำมันเชื้อเพลิง	=	20	ลิตร	@	33.50	=	670.00	บาท/วัน
ช่างไฟฟ้า	=	1	คน	@	500.00	=	500.00	บาท
คนงาน	=	3	คน	@	300.00	=	900.00	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม						=	<u>5,239.00</u>	บาท
ค่างานต้นทุนย้ายเสาไฟและอุปกรณ์						=	<u>261.00</u>	บาท/ต้น

ค่าขนส่งเสาไฟและอุปกรณ์ จากหน้างานไปยังจุดกองเก็บ หมวดทางหลวงบางแพ

ระยะขนส่ง						=	1.00	กม.
ค่าขนส่งวัสดุ(รถ 10 ล้อ)						=	8.25	บาท/ต้น
ค่าขนส่งขึ้น-ลง						=	80.00	บาท/ต้น
ขนส่งได้						=	30.00	ชุด/เที่ยว
น้ำหนักขนส่ง						=	18.00	ตัน/เที่ยว
ค่าขนส่ง = (8.25 + 80) x 18 / 30						=	52.95	บาท/ชุด
คิดให้						=	<u>53.00</u>	บาท/ชุด



รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 33.50 บาท/ลิตร

1.11 REMOVAL OF EXISTING W-BEAM GUARDRAIL CLASS I TYPE II

คิดจากความยาว W-BEAM GUARDRAIL	128 ม.					
ค่ารถถอน	=	128 ม.	@	43.48	=	5,565.44 บาท
ค่าขนส่งไปยังจุดกองเก็บ	=	128 ม.	@	3.20	=	409.60 บาท
ค่างานต้นทุนรวม					=	5,975.04 บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	=	5975.04 / 128			=	<u>46.68 บาท/ม.</u>

ค่ารถถอน W-BEAM GUARDRAIL

คิดรถถอนประเมิน					=	1 วัน
ความยาว					=	128.00 ม.
ค่าเช่ารถหนักล้อติดเครน					=	3,196.00 บาท/วัน
น้ำมันเชื้อเพลิง	=	20 ลิตร	@	33.50	=	670.00 บาท/วัน
ค่าจ้างคนขับ(หัวหน้างาน)	=	1 คน	@	500.00	=	500.00 บาท/วัน
ค่าจ้างคนงาน	=	4 คน	@	300.00	=	1,200.00 บาท/วัน
รวมค่ารถถอน					=	<u>5,566.00 บาท/วัน</u>
					=	<u>43.48 บาท/ม.</u>

ค่าขนส่งไปยังจุดกองเก็บ หมวดทางหลวงบางแพ

ระยะทาง 1.00 กิโลเมตร

= 3.20 บาท/ม.



รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 33.50 บาท/ลิตร

2.1 CLEARING AND GRUBBING

พิจารณาตามสภาพพื้นที่ ขนาด เบา

ต้นทุน = ค่างานถางป่าขุดตอ	=	<u>1.77</u>	บาท/ตร.ม.
----------------------------	---	-------------	-----------

หมายเหตุ

งานถางป่าขุดตอขนาดเบา มีเฉพาะการถากถางวัชพืชเท่านั้น

งานถางป่าขุดตอขนาดกลาง มีเฉพาะการถากถางวัชพืช และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

งานถางป่าขุดตอขนาดหนัก มีการตัดโค่นต้นไม้ ขุดตอ ถากถางวัชพืช และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

2.2(1) EARTH EXCAVATION

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

ค่างานขุดตัด	=	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 x (8.53 + 14.27)	=	<u>50.53</u>	บาท/ลบ.ม.
--	---	--------------	-----------

2.2(4) UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION

ต้นทุน = 1.10 x [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 = 1.10 x [22.03 + 1.25 x (8.53 + 14.27)]	=	<u>55.58</u>	บาท/ลบ.ม.
---	---	--------------	-----------

2.2(5.1) SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY)

ต้นทุน = 1.10 x [ค่างานขุดตัด + ส่วนขยาย x (ค่างานตัก + 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 x [22.03 + 1.25 x (8.53 + 14.27)]	=	<u>55.58</u>	บาท/ลบ.ม.
---	---	--------------	-----------



รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 33.50 บาท/ลิตร

2.3(1) EARTH EMBANKMENT

ดินปนทราย แนวเก่า

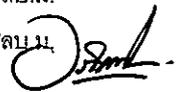
ต้นทุน	=	ส่วนยุบตัว × (ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่างานขุด-ขน + ค่าขนส่ง 5 กม.) + ค่างานบดทับ	
ส่วนยุบตัว	=	1.60	
ค่าวัสดุที่แหล่ง (ดินถม, ทรายถม)	=	35.00	บาท/ลบ.ม.
ค่างานขุด-ขน	=	22.41	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 5 กม.	=	22.43	บาท/ลบ.ม.
ค่างานบดทับ	=	47.29	บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น ต้นทุน	=	$1.6 \times [35 + 22.41 + 22.43] + 47.29$	<u>175.03</u> บาท/ลบ.ม.

2.3(4.2) SAND FILL IN MEDIAN AND ISLAND

ต้นทุน	=	ส่วนยุบตัว × (ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่างานขุด-ขน + ค่าขนส่ง 35 กม.) + 0.75 × ค่างานบดทับ	
ส่วนยุบตัว	=	1.25	
ค่าวัสดุที่แหล่ง (ทรายถม)	=	95.00	บาท/ลบ.ม.
ค่างานขุด-ขน	=	0.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 35 กม.	=	129.30	บาท/ลบ.ม.
ค่างานบดทับ	=	47.29	บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น ต้นทุน	=	$1.25 \times (95 + 0 + 129.3) + 0.75 \times 47.29$	<u>315.84</u> บาท/ลบ.ม.

2.4(2) SELECTED MATERIAL A

ต้นทุน	=	ส่วนยุบตัว × (ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่างานขุด-ขน + ค่าขนส่ง 16 กม.) + ค่างานบดทับ	
ส่วนยุบตัว	=	1.60	
ค่าวัสดุที่แหล่ง (ลูกรัง)	=	50.00	บาท/ลบ.ม.
ค่างานขุด-ขน	=	32.99	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 16 กม.	=	60.07	บาท/ลบ.ม.
ค่างานบดทับ	=	56.75	บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น ต้นทุน	=	$1.6 \times [50 + 32.99 + 60.07] + 56.75$	<u>285.65</u> บาท/ลบ.ม.



รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 33.50 บาท/ลิตร

3.1(1) SOIL AGGREGATE SUBBASE

ต้นทุน = ส่วนยุบตัว x (ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่างานขุด-ขน + ค่าขนส่ง 16 กม.) + ค่างานบดทับ		
ส่วนยุบตัว	=	1.60
ค่าวัสดุที่แหล่ง (ลูกรัง)	=	50.00 บาท/ลบ.ม.
ค่างานขุด-ขน	=	32.99 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 16 กม.	=	60.07 บาท/ลบ.ม.
ค่างานบดทับ	=	56.75 บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น ต้นทุน = $1.6 \times (50 + 32.99 + 60.07) + 56.75$	=	<u>285.65</u> บาท/ลบ.ม.

3.2(1) CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE

ต้นทุน = ส่วนยุบตัว x (ค่าวัสดุจากปากไม้ + ค่าขนส่ง 19 กม.) + (ค่างานผสม + ค่างานบดทับ)		
ส่วนยุบตัว	=	1.50
ค่าวัสดุจากปากไม้ (รวมค่าตัด)	=	174.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 34 กม.	=	71.00 บาท/ลบ.ม.
ค่างานผสม	=	25.14 บาท/ลบ.ม.
ค่างานบดทับ	=	89.66 บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น ต้นทุน = $1.5 \times (174 + 71) + (25.14 + 89.66)$	=	<u>482.30</u> บาท/ลบ.ม.

3.5(1) SCARIFICATION & RECONSTRUCTION OF EXISTING BASE 10 CM. THICK

ต้นทุน = $(T / 10) R$		
T = ความหนาชั้นทางเดิมที่ขุดหรือแล้วบดทับ	=	10.00 ซม.
R = ค่างานขุดหรือชั้นทางเดิมแล้วบดทับ หินคลุกหนา 10 ซม.	=	14.52 บาท/ตร.ม.
ดังนั้น ต้นทุน = $(10 / 10) \times 14.52$	=	<u>14.52</u> บาท/ตร.ม.



รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 33.50 บาท/ลิตร

4.1(1) PRIME COAT (ใช้ยาง CSS-1)

ปูบนพื้นทาง หินคลุก

$$\text{ต้นทุน} = (1/1000) A + B$$

$$A = \text{ค่ายาง CSS-1} + \text{ค่าขนส่ง 91 กม.} + \text{ค่าขึ้น-ลง}$$

$$\text{ค่ายาง CSS-1} = 28,400.00 \text{ บาท/ตัน}$$

$$\text{ค่าขนส่ง 91 กม.} = 149.19 \text{ บาท/ตัน}$$

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

$$\text{ดังนั้น } A = 28400 + 149.19 + 0 = \underline{28,549.19} \text{ บาท/ตัน}$$

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

$$\text{ดังนั้น ต้นทุน} = (1/1000) \times 28549.19 + 7.67 = \underline{\underline{36.22}} \text{ บาท/ตร.ม.}$$

4.1(2) TACK COAT (ใช้ยาง CRS-2)

$$\text{ต้นทุน} = (0.3/1000) A + B$$

$$A = \text{ค่ายาง CRS-2} + \text{ค่าขนส่ง 91 กม.} + \text{ค่าขึ้น-ลง}$$

$$\text{ค่ายาง CRS-2} = 28,233.33 \text{ บาท/ตัน}$$

$$\text{ค่าขนส่ง 91 กม.} = 149.19 \text{ บาท/ตัน}$$

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

$$\text{ดังนั้น } A = 28233.33 + 149.19 + 0 = \underline{28,382.52} \text{ บาท/ตัน}$$

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

$$\text{ดังนั้น ต้นทุน} = (0.3/1000) \times 28382.52 + 7.41 = \underline{\underline{15.92}} \text{ บาท/ตร.ม.}$$



รายละเอียดคำนวณต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ผืน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 33.50 บาท/ลิตร

4.4(1) ASPHALT CONCRETE LEVELING COURSE 3 CM. THICK (AC 40-50)

คิดจาก 1. ปูบนผิว	Tack Coat		
2. หินผสม AC. ใช้หิน	หินปูน		
3. เครื่องผสม	ไม่คิด	ค่าขนส่งและติดตั้ง	
4. ใช้อย่าง	AC 40/50		
ต้นทุน = (80 T + I +	0.048 A + 0.74 B + M + C + O)		
ปริมาณ AC. ทั้งโครงการ	= 1,928 ลบ.ม. = 4,627 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		=
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	91 กม. + ค่าขนส่งขึ้น-ลง		
ค่ายาง AC 40/50			= 36,900.00 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 91 กม.			= 149.19 บาท/ตัน
ค่าขนส่งขึ้น-ลง			= 35.00 บาท/ตัน
ดังนั้น A = 36900 + 149.19 + 35			= 37,084.19 บาท/ตัน
B = ค่าหินผสม AC + ค่าขนส่ง	19 กม.		
ค่าหินผสม AC			= 243.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 19 กม.			= 71.00 บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น B = 243 + 71			= 314.00 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 37084.19 + 0.74 x 314 + 415.56 + 8.25 + 134.12)			= 2,570.33 บาท/ตัน
หรือ = ต้นทุน x 2.4			= 6,168.79 บาท/ลบ.ม.
หรือ = ต้นทุน x 2.4 x 0.03			= 185.06 บาท/ตร.ม.



รายละเอียดคำนวณต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ผน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 33.50 บาท/ลิตร

4.4(3) ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK (AC 40-50)

คิดจาก 1. ปูบนผิว	Prime Coat		
2. หินผสม AC. ใช้หิน	หินปูน		
3. เครื่องผสม	ไม่คิด	ค่าขนส่งและติดตั้ง	
4. ใช้อย่าง	AC 40/50		
ต้นทุน = (80 T + I + 0.047 A + 0.74 B + M + C + O)			
ปริมาณ AC. ทั้งโครงการ	= 1,928 ลบ.ม. = 4,627 ตัน	น้อยกว่า 10,000 ตัน	
ดังนั้น คิดใช้ปริมาณ AC.	= 10,000 ตัน	ดำเนินการบนผิว Prime Coat	หนา = 0.05 ม.
ค่าติดตั้งเครื่องผสม			= 0.00 บาท/ครั้ง
T = (ค่าขนส่งอุปกรณ์ระยะทาง 100 กม. + ค่าขนส่งขึ้น-ลง) / 10000			=
ค่าขนส่ง 100 กม.			= 0.00 บาท/ตัน
ค่าขนส่งขึ้น-ลง			= 0.00 บาท/ตัน
ดังนั้น T = (0 + 0) / 10000			= 0.00 บาท/ตัน
I = ค่าติดตั้งเครื่องผสม	= 0 / 10000		= 0.00 บาท/ตัน
A = ค่าอย่าง AC 40/50 + ค่าขนส่ง 91 กม. + ค่าขนส่งขึ้น-ลง			
ค่าอย่าง AC 40/50			= 36,900.00 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 91 กม.			= 149.19 บาท/ตัน
ค่าขนส่งขึ้น-ลง			= 35.00 บาท/ตัน
ดังนั้น A = 36900 + 149.19 + 35			= 37,084.19 บาท/ตัน
B = ค่าหินผสม BC + ค่าขนส่ง 19 กม.			
ค่าหินผสม BC			= 243.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 19 กม.			= 71.00 บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น B = 243 + 71			= 314.00 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 Prime Coat x Thk. F x ตัวแปรค่างานปูลาดฯ ตามความหนา 0.05 ม.			
ค่างานปูลาด, บดทับผิว AC. หนา 5 ซม. บนผิว Prime Coat			= 15.52 บาท/ตร.ม.
Thk. F = Thickness Factor			= 1.00
ตัวแปรค่างานปูลาดฯ ตามความหนา 0.05 ม.			= 8.33 ตร.ม./ตัน
ดังนั้น O = 15.52 x 1 x 8.33			= 129.28 บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = (80 x 0 + 0 + 0.047 x 37084.19 + 0.74 x 314 + 415.56 + 8.25 + 129.28)			= 2,528.41 บาท/ตัน
หรือ = ต้นทุน x 2.4			= 6,068.18 บาท/ลบ.ม.
หรือ = ต้นทุน x 2.4 x 0.05			= 303.41 บาท/ตร.ม.



รายละเอียดคำนวณต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 33.50 บาท/ลิตร

4.4(4) ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK (AC 40-50)

คิดจาก	1. ปูนบดผิว	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	=	1,928 ลบ.ม. = 4,627 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				= 0.00 บาท/ตัน
I = ค่าติดตั้งเครื่องผสม 1 แห่ง		= 0 / 10000		= 0.00 บาท/ตัน
A = ค่ายาง AC 40/50 + ค่าขนส่ง		91 กม. + ค่าขนส่งขึ้น-ลง		
ค่ายาง AC 40/50				= 36,900.00 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 91 กม.				= 149.19 บาท/ตัน
ค่าขนส่งขึ้น-ลง				= 35.00 บาท/ตัน
ดังนั้น A = 36900 + 149.19 + 35				= 37,084.19 บาท/ตัน
B = ค่าหินผสม WC + ค่าขนส่ง		19 กม.		
ค่าหินผสม WC				= 243.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 19 กม.				= 71.00 บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น B = 243 + 71				= 314.00 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 37084.19 + 0.74 x 314 + 415.56 + 8.25 + 100.54)				= 2,536.75 บาท/ตัน
หรือ = ต้นทุน x 2.4				= 6,088.20 บาท/ลบ.ม.
หรือ = ต้นทุน x 2.4 x 0.05				= 304.41 บาท/ตร.ม.



รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 33.50 บาท/ลิตร

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

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

(คิดจากท่อกลม คสล. 1 - Ø 0.40 M. x 15 ม., ทางหลวงคันทางกว้าง 10.0 ม. คันทางสูง 1.00 ม. Side Slope 2 : 1)

ก่อสร้างท่อกลม.....(กรณี 1 / กรณี 2)

กรณี 2

ดินซุด

ซุดดิน

กรณี 2

ทรายหยาบ

ก. ปริมาณดินซุด

(กรณี 2 : ก่อสร้างท่อกลม คสล. ในทางหลวงเดิม แบบก่อสร้างใหม่)

ซุดดินกว้าง = 1.12 ม. ระยะจาก Toe - Toe = 14.00 ม.

ความยาวท่ออย่างน้อย = 14.00 ม. ความยาวท่อที่ใช้ = 15.00 ม.

ปริมาตรดินซุดทั้งหมด = 21.50 ลบ.ม. ปริมาตรดินซุด / ท่อ 1 ม. = 1.43 ลบ.ม.

ข. ต้นทุนดินซุดต่อหน่วย

ต้นทุน = ต้นทุนค่างานรายการที่ 2.2(4) UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION = 55.58 บาท/ลบ.ม.

ค. ปริมาณทรายหยาบ

(กรณี 2 : ก่อสร้างท่อกลม คสล. วางตัดคันทาง)

ถมทรายกว้าง = 1.12 ม. ระยะจาก Toe - Toe = 14.00 ม.

ความยาวท่ออย่างน้อย = 14.00 ม. ความยาวท่อที่ใช้ = 15.00 ม.

ปริมาตรทรายทั้งหมด = 13.55 ลบ.ม. ปริมาตรถมทราย / ท่อ 1 ม. = 0.90 ลบ.ม.

ง. ต้นทุนทรายต่อหน่วย

ต้นทุน = ค่าทรายหยาบ + ค่าขนส่ง = 324.30 บาท/ลบ.ม.

5.3(2) RC. PIPE CULVERTS DIA. 0.40 M. CLASS 2

ซุดดิน = 1.43 ลบ.ม. @ 55.58 = 79.48 บาท/ม.(1 แถว)

ค่าทรายหยาบ = 0.90 ลบ.ม. @ 324.30 = 291.87 บาท/ม.(1 แถว)

ค่าท่อ = 440.00 บาท/ม.

ค่าขนส่ง 67 กม. ขนได้ 32 ม. ต่อเที่ยว = 71.37 บาท/ม.

ค่าขนท่อขึ้น-ลง 300 บาท ต่อ เที่ยว = 9.38 บาท/ม.

ค่าวางและกลบทับ = 140.00 บาท/ม.

ดังนั้น ต้นทุน = 79.48 + 291.87 + (440 + 71.37 + 9.38 + 140) = 1,032.10 บาท/ม.(1 แถว)



รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 33.50 บาท/ลิตร

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

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

(คิดจากท่อกลม คสล. 1 - Ø 0.80 M. x 15 ม., ทางหลวงคันทางกว้าง 1 ม. คันทางสูง 1.00 ม. Side Slope 2 : 1)

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

ก. ปริมาณ

(กรณี 1 : แบบต่อความยาว ในทางหลวงเดิม หรือ แบบก่อสร้างวางท่อใหม่ ในทางก่อสร้างใหม่)

ขุดดินกว้าง	=	1.59	ม.	ขุดดินลึกเฉลี่ย	=	0.50	ม.
ปริมาตรดินขุดทั้งหมด	=	11.81	ลบ.ม.	ปริมาตรดินขุด / ท่อ 1 ม.	=	0.79	ลบ.ม.

ข. ต้นทุนต่อหน่วย

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

ค. ปริมาณทรายหยาบ

(กรณี 2 : ก่อสร้างท่อกลม คสล. วางตัดคันทาง)

ถมทรายกว้าง	=	1.59	ม.	ระยะจาก Toe - Toe	=	5.00	ม.
ความยาวท่ออย่างน้อย	=	5.00	ม.	ความยาวท่อที่ใช้	=	15.00	ม.
ปริมาตรทรายทั้งหมด	=	22.86	ลบ.ม.	ปริมาตรทราย / ท่อ 1 ม.	=	1.52	ลบ.ม.

ง. ต้นทุนทรายต่อหน่วย

ต้นทุน = ค่าทรายหยาบ + ค่าขนส่ง = 324.30 บาท/ลบ.ม.

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

ขุดดิน	=	0.79	ลบ.ม. @	55.58	=	43.91	บาท/ม.(1 แถว)
ค่าทรายหยาบ	=	1.52	ลบ.ม. @	324.30	=	492.94	บาท/ม.(1 แถว)
ค่าท่อ	=				=	1,600.00	บาท/ม.
ค่าขนส่ง 67 กม. ขนได้ 18 ม. ต่อเที่ยว	=				=	126.89	บาท/ม.
ค่าขนส่งขึ้น-ลง 300 บาท ต่อ เที่ยว	=				=	16.67	บาท/ม.
ค่าวางและกลบทับ	=				=	421.00	บาท/ม.
ดังนั้น ต้นทุน	=	43.91 + 492.94 + (1600 + 126.89 + 16.67 + 421)			=	2,701.41	บาท/ม.(1 แถว)

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 33.50 บาท/ลิตร

5.3(5.1) RC. 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 1 ม., ทางหลวงคันทางกว้าง 1 ม. คันทางสูง 1.00 ม. Side Slope 2 : 1)

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

ขุดดิน กรณี 1 ทรายหยาบ

ก. ปริมาณ

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

ขุดดินกว้าง = 1.82 ม. ขุดดินลึกเฉลี่ย = 1.52 ม.

ปริมาตรดินขุดทั้งหมด = 2.77 ลบ.ม. ปริมาตรดินขุด / ท่อ 1 ม. = 2.77 ลบ.ม.

ข. ต้นทุนต่อหน่วย

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

ค. ปริมาณทรายหยาบ

(กรณี 1 : ก่อสร้างท่อกลม คสล. ตามความยาวถนน)

ถมทรายกว้าง = 1.82 ม. ถมทรายลึกเฉลี่ย = 0.30 ม.

ปริมาตรทรายทั้งหมด = 0.55 ลบ.ม. ปริมาตรถมทราย / ท่อ 1 ม. = 0.55 ลบ.ม.

ง. ต้นทุนทรายต่อหน่วย

ต้นทุน = ค่าทรายหยาบ + ค่าขนส่ง = 324.30 บาท/ลบ.ม.

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

ขุดดิน = 2.77 ลบ.ม. @ 55.58 = 153.96 บาท/ม.(1 แถว)

ค่าทรายหยาบ = 0.55 ลบ.ม. @ 324.30 = 178.37 บาท/ม.(1 แถว)

ค่าท่อ = 2,350.00 บาท/ม.

ค่าขนส่ง 67 กก. ขนได้ 10 ม. ต่อเที่ยว = 228.40 บาท/ม.

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

ค่าวางและกลบทับ = 510.00 บาท/ม.

ดังนั้น ต้นทุน = 153.96 + 178.37 + (2350 + 228.4 + 30 + 510) = 3,450.73 บาท/ม.(1 แถว)



รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 33.50 บาท/ลิตร

6.3(1.7) R.C. MANHOLE TYPE G FOR R.C. PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. (CROSS DRAIN R.C. PIPE CULVERTS DIA. 0.80 M.) WITH ROUND CAST - IRON GRATING COVER

(DWG.2015 NO. DS-707) ขนาด 1.65 x 1.65 ม. สูงเฉลี่ย 2.8 ม.

ท่อ Ø 1.00 ม. เข้า-ออก 3 ทาง และท่อ Ø 0.80 ม. เข้า-ออก 1 ทาง

คอนกรีต Class E(204 ksc)	=	2.715	ลบ.บ. @	2,277.00	=	6,182.06	บาท
เหล็กเสริม(RB 9 มม.)	=	14.371	กก. @	22.60	=	324.78	บาท
เหล็กเสริม(RB 12 มม.)	=	9.235	กก. @	22.60	=	208.71	บาท
เหล็กเสริม(DB 12 มม.)	=	134.47	กก. @	25.19	=	3,387.35	บาท
เหล็กเสริม(DB 16 มม.)	=	298.25	กก. @	25.19	=	7,512.89	บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	7.46	กก. @	28.66	=	213.80	บาท
ไม้แบบ (1)	=	22.908	ตร.ม. @	463.38	=	10,615.11	บาท
ขุดดินและปรับพื้น	=	12.596	ลบ.บ. @	55.58	=	700.12	บาท
คอนกรีตหยาบ	=	0.342	ลบ.บ. @	1,927.00	=	659.03	บาท
ทรายหยาบอัดแน่น	=	0.342	ลบ.บ. @	438.48	=	149.96	บาท
CAST IRON GRATING COVER	=	1.000	ชุด @	14,500.00	=	14,500.00	บาท
& CONCRETE FRAME							
ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE	=				=	44,453.81	บาท



รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 33.50 บาท/ลิตร

6.3(3.1) DROP INLET IN MEDIAN TYPE A FOR RAISED MEDIAN (DWG.2015 NO.DS-401)

คอนกรีต Class E(204 ksc)	=	0.546	ลบ.ม. @	2,277.00	=	1,243.24	บาท
เหล็กเสริม(SR24 9 มม)	=	56.735	กก. @	24.04	=	1,363.91	บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	1.418	กก. @	28.66	=	40.64	บาท
ไม้แบบ (1)	=	8.888	ตร.ม. @	463.38	=	4,118.52	บาท
ขุดดินปรับพื้น	=	6.880	ลบ.ม. @	55.58	=	382.39	บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6	=	0.144	ลบ.ม. @	1,927.00	=	277.49	บาท
ทรายหยาบบดอัดแน่น	=	0.144	ลบ.ม. @	438.48	=	63.14	บาท
ค่างานต้นทุนเฉพาะ DROP INLET	=				=	<u>7,489.33</u>	บาท

ข. ฝาปิดคอนกรีต (คิด 1 ฝา ขนาด 0.87 x 0.87 x 0.08 ม.)

คอนกรีต Class E(204 ksc)	=	0.061	ลบ.ม. @	2,277.00	=	138.90	บาท
เหล็กเสริม(SR24 9 มม)	=	3.600	กก. @	24.04	=	86.54	บาท
เหล็กเสริม(SR24 12 มม) มีข้อจับ	=	1.269	กก. @	22.60	=	28.68	บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	0.122	กก. @	28.66	=	3.50	บาท
ไม้แบบ (1)	=	0.278	ตร.ม. @	463.38	=	128.82	บาท
เหล็กฉาก L 50 x 50 x 6 มม.	=	3.480	ม. @	133.87	=	465.87	บาท
ค่าเชื่อม	=	4.00	จุด @	38.80	=	155.20	บาท
สีกันสนิม 2 ชั้น	=	0.696	ตร.ม. @	51.65	=	35.95	บาท
ค่างานต้นทุนฝาปิดคอนกรีต	=				=	<u>1,043.46</u>	บาท/EACH

ดังนั้น ต้นทุน = ค่างานต้นทุนเฉพาะ DROP INLET + ฝาปิดคอนกรีต

$$= 7489.33 + 1043.46$$

$$= \underline{\underline{8,532.79}} \text{ บาท/EACH}$$

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อสูญเสียแล้ว



รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 33.50 บาท/ลิตร

6.3(5.1) PLAIN CONCRETE HEADWALL (S=2 : 1) (DWG.2015 NO. DS - 103)

คิดจากท่อขนาด 1 - Ø 0.40 ม. เฉพาะส่วนที่เป็น PLAIN CONCRETE SLAB 1 ข้าง

คอนกรีต Class E(180 ksc)	=	0.687	ลบ.ม. @	2,227.00	=	1,529.95	บาท
ไม้แบบ (2)	=	1.215	ตร.ม. @	399.17	=	484.99	บาท
ขุดดิน	=	1.00	ลบ.ม. @	55.58	=	55.58	บาท
ค่าขจัดหยาบ	=	0.00	ลบ.ม. @	30.00	=	0.00	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	<u>2,070.52</u>	บาท
ค่างานต้นทุน	=	2070.52 / 0.687			=	<u>3,013.86</u>	บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเผื่อส่วนสูญเสียแล้ว



พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 33.50 บาท/ลิตร

6.3(8.4) R.C. U-DITCH TYPE D (DWG.2015 NO. DS-603)

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

คอนกรีต CLASS E(204 ksc)	=	2.496	ลบ.บ. @	2,277.00	=	5,683.39	บาท
เหล็กเสริม(RB 9 มม.)	=	192.752	กก. @	24.03	=	4,631.83	บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	4.819	กก. @	28.66	=	138.11	บาท
ไม้แบบ (1)	=	33.000	ตร.ม. @	463.38	=	15,291.54	บาท
ขุดดิน	=	7.700	ลบ.บ. @	55.58	=	427.99	บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6	=	0.700	ลบ.บ. @	1,547.35	=	1,083.15	บาท
ทรายหยาบอัดแน่น	=	0.700	ลบ.บ. @	438.48	=	306.94	บาท
STEEL GRATING	=	2	ชั้น @	139.11	=	278.22	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	27,841.17	บาท
ค่างานต้นทุน	=	27841.17 / 10			=	2,784.12	บาท/ม.

ข. ฝาปิดคอนกรีต

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

คอนกรีต CLASS E(204 ksc)	=	0.011	ลบ.บ. @	2,277.00	=	25.05	บาท
เหล็กเสริม(RB 6 มม.)	=	0.842	กก. @	25.19	=	21.21	บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	0.021	กก. @	28.66	=	0.60	บาท
ไม้แบบ (2)	=	0.102	ตร.ม. @	399.17	=	40.72	บาท
ค่าขุดหยาบ	=	0.175	ตร.ม. @	30.00	=	5.25	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	92.83	บาท
ค่างานต้นทุน	=	92.83 / 0.5			=	185.66	บาท/ม.
ดังนั้น	ต้นทุน =	ค่างานต้นทุน R.C. DITCH TYPE D + ฝาปิดคอนกรีต			=	2,969.78	บาท/ม.
	=	2784.12 + 185.66			=	2,969.78	บาท/ม.

6.3(12.2) SIDE DITCH LINING TYPE II (DWG.2015 NO. DS - 201)

คิดจากความยาว 3.00 ม. (พ.ท. = 7.751 ตร.ม.)

คอนกรีต CLASS E(184 ksc)	=	0.620	ลบ.บ. @	2,227.00	=	1,380.74	บาท
เหล็กเสริม(RB 6 มม.)	=	19.434	กก. @	25.19	=	489.54	บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	0.486	กก. @	28.66	=	13.93	บาท
ไม้แบบ (2)	=	0.687	ตร.ม. @	399.17	=	274.23	บาท
ขุดแต่งแบบดิน	=	0.620	ลบ.บ. @	99.00	=	61.38	บาท
แผ่น Geotextile W. 200 g./Sq.m.	=	0.000	ตร.ม. @	38.56	=	0.00	บาท
ท่อ PVC Ø 75 mm. (เจาะรูที่ปลาย)	=	0.00	ม. @	0.00	=	0.00	บาท
PVC CAP	=	0	ชั้น @	69.16	=	0.00	บาท
หินคัดขนาด	=	0.000	ลบ.บ. @	390.00	=	0.00	บาท
SAND ASPHALT ยาวแนว	=	2.067	ลิตร @	45.00	=	93.02	บาท
ค่าขุดหยาบ	=	7.751	ตร.ม. @	30.00	=	232.53	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	2,545.37	บาท
ค่างานต้นทุน	=	2545.37 / 7.751			=	328.39	บาท/ตร.ม.



รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 33.50 บาท/ลิตร

6.3(14.4) RETAINING WALL TYPE 2B (H = 0.61 - 2.00 M.) (DWG.2015 NO. RT-101)

คิดจากความสูง H(รวม) = 0.61 ม. ความสูงรวม = 0.91 ความยาว = 10 ม.

คอนกรีต CLASS D(357 ksc)	=	3.923	ลบ.ม. @	2,527.00	=	9,913.42	บาท
เหล็กเสริม(DB 12 มม.)	=	280.938	กก. @	22.65	=	6,363.25	บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	7.023	กก. @	28.66	=	201.28	บาท
ไม้แบบ (1)	=	18.602	ตร.ม. @	463.38	=	8,619.79	บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6	=	0.850	ลบ.ม. @	1,927.00	=	1,637.95	บาท
ทรายหยาบบดอัดแน่น	=	0.850	ลบ.ม. @	438.48	=	372.71	บาท
หิน 1"	=	1.350	ลบ.ม. @	411.00	=	554.85	บาท
ขุดดินปรับพื้น	=	5.525	ลบ.ม. @	55.58	=	307.08	บาท
ท่อ PVC Dia 4"	=	1	ชิ้น @	67.00	=	67.00	บาท
แผ่น Geotextile W. 200 g./Sq.m.	=	13.240	ตร.ม. @	38.56	=	510.53	บาท
ค่าใช้จ่าย					=	28,547.86	บาท
ค่างานต้นทุน	=	28547.86 / 10			=	2,854.79	บาท/ม.
หมายเหตุ	ปริมาณวัสดุเผื่อสูญเสียแล้ว						



รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 33.50 บาท/ลิตร

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

GUTTER หน้า 0.25 ม. และกว้าง 0.30 ม.

คิดจากความยาว 10 ม.

ขุดดินตักแต่งพื้นที่	=	0.25	ลบ.ม. @	55.58	=	13.90	บาท
คอนกรีต CLASS E(255 ksc)	=	1.60	ลบ.ม. @	2,327.00	=	3,723.20	บาท
ไม้แบบ (2)	=	9.16	ตร.ม. @	399.17	=	3,656.40	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	<u>7,393.50</u>	บาท
ค่างานต้นทุน	=	7393.5 / 10			=	<u>739.35</u>	บาท/ม.

6.4(2.1) CONCRETE CURB (DWG.2015 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. @	2,327.00	=	1,977.95	บาท
ไม้แบบ (2)	=	9.09	ตร.ม. @	399.17	=	3,628.46	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	<u>5,611.97</u>	บาท
ค่างานต้นทุน	=	5611.97 / 10			=	<u>561.20</u>	บาท/ม.

6.4(2.2) CONCRETE CURB MODIFIED TYPE

คิดจากความยาว 10 ความสูง 0.25 ม.

คอนกรีต CLASS E(255 ksc)	=	0.440	ลบ.ม. @	2,327.00	=	1,023.88	บาท
ไม้แบบ (2)	=	5.20	ตร.ม. @	399.17	=	2,075.68	บาท
เหล็ก Dowell DB12	=	7.10	กก. @	22.65	=	160.82	บาท
ค่าเจาะรูฝัง Dowell	=	20	รู @	12.00	=	240.00	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	<u>3,500.38</u>	บาท
ค่างานต้นทุน	=	3500.38 / 10			=	<u>350.04</u>	บาท/ม.



รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 33.50 บาท/ลิตร

6.5(4) 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 (ค่าทรายที่แหล่ง + ค่างานซุด-ชน + ค่าขนส่ง 35 กม.) + 0.70 x ค่างานบดทับ			
ส่วนยุบตัว	=	1.40	
ค่าทรายที่แหล่ง (ทรายหยาบ)	=	195.00	บาท/ลบ.ม.
ค่างานซุด-ชน	=	-	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 35 กม.	=	129.30	บาท/ลบ.ม.
ค่างานบดทับ	=	47.29	บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น ต้นทุน = $1.4 \times 0.90 \times (195 + 0 + 129.3) + 0.70 \times 47.29$	=	441.72	บาท/ลบ.ม.

คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.

ซุดดินตบแต่งพื้นที่	=	1	ตร.ม. @	7.58	=	7.58	บาท
คอนกรีต CLASS E(255 ksc.)	=	0.05	ลบ.ม. @	2,327.00	=	116.35	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. @	441.72	=	22.09	บาท
คอนกรีตหยาบ	=	-	ลบ.ม. @	-	=	-	บาท
ค่าตัด JOINT และหยอดยาง	=	1	ตร.ม. @	2.41	=	2.41	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	239.68	บาท
ค่างานต้นทุน	=	239.68 / 1			=	239.68	บาท/ตร.ม.



รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 33.50 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. @ 35.86 = 371.51 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 หรือแบบที่ 11 Very High Intensity Grade

ตัวอักษร, เครื่องหมายสีดำ = 0.40 ตร.ม. @ 315.00 = 126.00 บาท

-

ค่าพื้นที่หลังป้าย = 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 = 4,253.51 บาท

ค่างานต้นทุน = 4253.51 / 1 = 4,253.51 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. @ 35.86 = 371.51 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 หรือแบบที่ 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)

ค่าพื้นที่หลังป้าย = 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 = 5,501.51 บาท

ค่างานต้นทุน = 5501.51 / 1 = 5,501.51 บาท/ตร.ม.

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

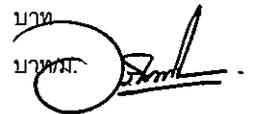
พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 33.50 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. @	1,927.00	=	541.49	บาท
คอนกรีต CLASS E(204 ksc)	=	0.086	ลบ.ม. @	2,277.00	=	195.82	บาท
เหล็กเสริม(RB 12 มม.)	=	21.157	กก. @	22.60	=	478.15	บาท
เหล็กเสริม(RB 6 มม.)	=	3.280	กก. @	25.19	=	82.62	บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	0.611	กก. @	28.66	=	17.51	บาท
ไม้แบบ (2)	=	2.189	ตร.ม. @	399.17	=	873.78	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					=	2,538.28	บาท
ค่างานต้นทุน	=	2538.28 / 6			=	423.05	บาท/ม.



รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 33.50 บาท/ลิตร

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

จำนวน 33 ต้น

รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน
1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)				
1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				
1.1.1 เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม. พร้อมกิ่ง คู่ และอุปกรณ์ฟิวส์ครบชุด	ต้น	1	12,330	12,330.00
1.1.2 โคมไฟฟ้า 250 W.HPS พร้อมอุปกรณ์	โคม	2	5,990	11,980.00
1.1.3 ค่าหาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง	ชุด	1	155.00	155.00
1.1.4 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตเสริมเหล็ก	แห่ง	1	4,100	4,100.00
1.1.5 สายไฟฟ้า NYY 3 x 10 mm ² (สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา, พื้นที่ กฟภ.)	ม.	36	168.59	6,069.24
1.1.6 สายไฟฟ้า IEC10 2 x 2.5 mm ² (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม)	ม.	20	45.50	910.00
1.1.7 สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5 mm ² (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม)	ม.	20	9.01	180.20
1.1.8 ชุดวางสายไฟฟ้าพร้อม Precast ปิดทับ (ความยาวเท่ากับช่วงเสา)	ม.	33	57.00	1,881.00
1.1.9 GROUND ROD COPPER CLAD STEEL DIA.Dia.5/8"x2.4 M	ชุด	1	754.00	754.00
รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				38,359.44
1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน				
1.2.1 ตู้ควบคุม ขนาด 60 A. 1 เฟส 2 สาย 240 V.	ชุด	3	15,690.00	47,070.00
1.2.2 ท่อ RSC Ø 2" (สำหรับร้อยสายเคเบิลเข้าตู้ควบคุม)	ชุด	1	305.43	305.43
1.2.3 GROUND ROD COPPER CLAD STEEL DIA.Dia.5/8"x2.4 M	ชุด	1	754.00	754.00
1.2.4 ท่อ Ø 2 1/2" พร้อมค่าดินท่อลอด	ม.	0	900.00	-
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด				48,129.43
เฉลี่ย (1.2) ค่าอุปกรณ์ควบคุมระบบไฟฟ้าจำนวน 1 ต้น (รวมทั้งหมด 33 ต้น)				1,458.47
1.3 ค่าติดตั้ง	ต้น	1	600	600.00
1.4 ค่าหลอดไฟฟ้าสำรอง	หลอด	-	880	-
1.4 ค่าขนส่งจาก กทม.ถึงหน้างานต่อต้น	ต้น	1	191	191.00
รวมต้นทุนค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น) (1.1+1.2+1.3+1.4+1.5)				40,608.91

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 33.50 บาท/ลิตร

6.12(10) ค่าธรรมเนียมในการขยายเขตการไฟฟ้า พร้อมอุปกรณ์ครบชุด

2. ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า				
2.1 กรณีมีใบแจ้งการไฟฟ้าฯ	บาท	-	-	-
2.2 กรณีไม่มีใบแจ้งการไฟฟ้า (แขวงประมาณการเอง)				
2.2.1 ค่าธรรมเนียมขยายเขตไฟฟ้าและติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า 30 KVA พร้อมอุปกรณ์				
- ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า 30 KVA พร้อมอุปกรณ์		1	220,000.00	220,000.00
- ค่าธรรมเนียมขยายเขตไฟฟ้า		-	-	-
2.2.2 ค่าธรรมเนียมต่อไฟ	แห่ง	-	-	-
2.2.3 ค่าตรวจสอบการติดตั้ง	แห่ง	-	-	-
2.2.4 ค่าเฉลี่ยการใช้พลังงานไฟฟ้า	แห่ง	-	-	-
2.2.5 ค่ามิเตอร์	ชุด	-	-	-
รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า				220,000.00
ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าต่อแห่ง				220,000.00

หมายเหตุ วงเงินค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า กรมทางหลวงจะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างตามจำนวนที่ต้องจ่ายจริงให้กับการไฟฟ้า แต่ไม่เกินจำนวนเงินที่กำหนดไว้ หากการไฟฟ้า แจ้งค่าธรรมเนียมไฟฟ้า มาในภายหลังเป็นจำนวนที่สูงกว่าที่ระบุในสัญญา ให้ถือเป็นภาระของผู้รับจ้าง ที่จะต้องออกค่าใช้จ่ายส่วนที่เกินเอง

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 33.50 บาท/ลิตร

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

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

$$A = \text{ค่าสีเทอร์โมพลาสติก} + \text{ค่าขนส่ง 48 กม.} + \text{ค่าขึ้น-ลง}$$

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

$$\text{ค่างานขนส่ง 48 กม.} = 0.13 \text{ บาท/กก.}$$

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

$$\text{ดังนั้น } A = 37.5 + 0.13 + 0.1 = 37.73 \text{ บาท/กก.}$$

$$B = \text{ค่าผงลูกแก้ว} + \text{ค่าขนส่ง 48 กม.} + \text{ค่าขึ้น-ลง}$$

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

$$\text{ค่างานขนส่ง 48 กม.} = 0.13 \text{ บาท/กก.}$$

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

$$\text{ดังนั้น } B = 40 + 0.13 + 0.1 = 40.23 \text{ บาท/กก.}$$

$$C = \text{ค่าการรองพื้น} + \text{ค่าขนส่ง 48 กม.} + \text{ค่าขึ้น-ลง}$$

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

$$\text{ค่างานขนส่ง 48 กม.} = 0.13 \text{ บาท/กก.}$$

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

$$\text{ดังนั้น } C = 100 + 0.13 + 0.1 = 100.23 \text{ บาท/กก.}$$

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

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

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

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

$$\text{ดังนั้น ต้นทุน} = 6 \times 37.73 + 0.40 \times 40.23 + 0.20 \times 100.23 + 14.39 = 276.91 \text{ บาท/ตร.ม.}$$

6.15(3) CURB MARKING สีน้ำมัน

คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.

$$\text{ค่าสี} = 1 \text{ ตร.ม. @ } 62.30 = 62.30 \text{ บาท}$$

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

$$\text{ค่างานต้นทุน} = 100.30 \text{ บาท/ตร.ม.}$$

สีน้ำมัน : (ต่อ 1 ตร.ม.)

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

$$\text{สีทากรองพื้น} = 0.04 \text{ GL @ } 420.56 = 16.82 \text{ บาท}$$

$$\text{สีน้ำมันเคลือบเงาทับหน้า} = 0.07 \text{ GL @ } 626.17 = 43.83 \text{ บาท}$$

$$\text{น้ำมันผสมสี} = 0.01 \text{ GL @ } 165.00 = 1.65 \text{ บาท}$$

$$\text{ค่าแรง} = 1 \text{ ตร.ม. @ } - = 0.00 \text{ บาท}$$

$$\text{รวมรวม} = 62.30 \text{ บาท/ตร.ม.}$$

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 33.50 บาท/ลิตร

7 งานติดตั้งป้ายและอุปกรณ์จราจรระหว่างการก่อสร้างบริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวง 2 ช่องจราจร

ป้ายติดแผ่นสะท้อนแสง จำนวน	=	17.352	ตร.ม. @	2,621.31	=	45,484.97	บาท
12 ชุด							
เสาป้ายเหล็กขนาด 3" x 3" x 2 mm.	=	60.00	ม. @	131.62	=	7,897.20	บาท
แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 3 ชั้น	=	-	ชุด @	-	=	-	บาท
แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น	=	20	ชุด @	1,687.14	=	33,742.80	บาท
แผงตั้งสะท้อนมุม 1 หน้า	=	-	ชุด @	-	=	-	บาท
แผงตั้งสะท้อนมุม 2 หน้า	=	40	ชุด @	749.12	=	29,964.80	บาท
Concrete Barrier	=	-	ม. @	-	=	-	บาท
สัญญาณธง	=	4	ชุด @	76.00	=	304.00	บาท
ไฟกระพริบ	=	2	ดวง @	1,538.00	=	3,076.00	บาท
สีดีเส้น Cold Paint	=	-	ตร.ม. @	-	=	-	บาท
ทาสีเสาป้ายเหล็ก	=	18.29	ตร.ม. @	35.00	=	640.15	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	<u>121,109.92</u>	บาท
กำหนดให้ใช้งานได้ 3 ปี	=	3	ปี		=	36	เดือน
ระยะเวลาก่อสร้าง	=	180	วัน		=	6.0	เดือน
ค่างานติดตั้งป้ายและอุปกรณ์:	=	121109.92 x 6 / 36			=	<u>20,184.99</u>	บาท





TH | EN

ราคาน้ำมัน

ภูมิภาค

กม. ปริมาณ

การเชื่อมโยง

ค้นหาราคาน้ำมัน

ราชบุรี



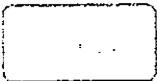
เมืองราชบุรี



พฤศจิกายน



2567



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

*ราคานี้ไม่รวมภาษีบำรุงท้องที่ (ถ้ามี)

วันที่ - เวลา

ดีเซล Diesel E85

Gasohol 91

วันที่ - เวลา	ดีเซล Diesel	E85		Gasohol 91	
26-11-2567 05:00	33.08	34.13	34.38	36.12	36.49
20-11-2567 05:00	33.08	33.73	33.98	35.72	36.09
14-11-2567 05:00	33.08	33.43	33.68	35.42	35.79
07-11-2567 05:00	33.08	33.73	33.98	35.72	36.09
05-11-2567 05:00	33.08	33.33	33.58	35.32	35.69

ก่อนหน้า



ถัดไป