

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง งานก่อสร้างเพิ่มช่องทางการแขวง
หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงราชบุรี
2. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 30,000,000.00 บาท
3. ลักษณะงาน จ้างเหมางานก่อสร้างเพิ่มช่องทางการแขวง
ทางหลวงหมายเลข 3206 ตอนควบคุม 0200 ตอนห้วยศาลา - จอมบึง
ระหว่าง กม. 91+460 - กม.93+900 ในพื้นที่ ต. รางบัว อ.จอมบึง จ. ราชบุรี
ปริมาณงาน 1 แห่ง (2.440 กม.)
4. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 27 พฤศจิกายน 2567 เป็นเงิน 29,994,500.00 บาท
5. บัญชีประมาณการราคากลาง
 - 5.1 แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง
 - 5.2 รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย
6. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

6.1	นายกิตติ ทรัพย์ประสม	ประธานกรรมการ
6.2	นายกิตติชัย ศรีโยธา	กรรมการ
6.3	นายบุญฤกษ์ เกรียงวิทยากุล	กรรมการ
6.4	นายกัมปนาท พรหมเทพ	กรรมการ
6.5	นายขวัญชัย พันทอง	กรรมการและเลขานุการ



แขวง/สน.บพ. - รหัส : ราชบุรี

335

โครงการ - รหัส : งานก่อสร้างเพิ่มช่องทางการแข่ง

11730

สายทาง - หมายเลข : ห้วยศาลา - จอมบึง

3206

สำนักงานทางหลวงที่ 15 กม. - ระยะทางที่ท่า : กม. 91+460 - กม. 93+900

2.440

เรียน ผส.ทล. 15 ผ่าน ผบ.ทล. 15

เพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติราคากลางตามแผนงานประจำปี 2568 งานก่อสร้างเพิ่มช่องทางการแข่ง

งบประมาณ 30,000,000.00 บาท

ราคากลาง 29,994,500.00 บาท

(ยี่สิบเก้าล้านเก้าแสนเก้าหมื่นสี่พันห้าร้อยบาทถ้วน)

คณะกรรมการกำหนดราคากลางฯ

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ

(นายกิตติ ทรัพย์ประสม) รส.ทล.15.2

ลงชื่อ..... กรรมการ

(นายกิตติชัย ศรีโยธา) วว.ทล.15

ลงชื่อ..... กรรมการ

(นายบุญฤกษ์ เกียรติวิทยากุล) วผ.ทล.15

ลงชื่อ..... กรรมการ

(นายกัมปนาท พรหมเทพ) วบ.ทล.15

ลงชื่อ..... กรรมการและเลขานุการ

(นายขวัญชัย พันทอง) วิศวกรโยธาชำนาญการ

อนุมัติกำหนดราคากลางเป็นเงิน 29,994,500.00 บาท

(ยี่สิบเก้าล้านเก้าแสนเก้าหมื่นสี่พันห้าร้อยบาทถ้วน)

ดำเนินการตามระเบียบต่อไป

(นายนพพร พิสุทธิมาน)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 15

ลงวันที่ ๒๗ พ.ย. ๒๕๖๗

	แขวง/ส.น.บ.ท. - รหัส : ราชบุรี	335
	โครงการ - รหัส : งานก่อสร้างเพิ่มช่องทางการแขวง	11730
	สายทาง - หมายเลข : วิทยาลัย - จอมบึง	3206
	สำนักทางหลวงที่ 15	กม. - ระยะทางที่ท่า : กม. 91+460 - กม.93+900

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 33.50 บาท/ลิตร

ราคาประเมิน = ต้นทุน x Factor F

Factor F = 1.2379

ที่	รายการ	ปริมาณงาน		ต้นทุน		ราคาประเมิน = ต้นทุน x Factor F		
		หน่วย	จำนวน	บาทต่อหน่วย	เป็นเงิน(บาท)	บาทต่อหน่วย	คิดให้	เป็นเงิน(บาท)
	งานทาง							
2.1	CLEARING AND GRUBBING (เนบ)	SQ.M.	23,850	1.77	42,214.50	2.19	2.00	47,700.00
2.2(1)	EARTH EXCAVATION	CU.M.	9,850	50.53	497,720.50	62.55	62.25	613,162.50
2.3(1)	EARTH EMBANKMENT	CU.M.	1,160	175.03	203,034.80	216.66	216.00	250,560.00
2.4(2)	SELECTED MATERIAL A	CU.M.	2,495	378.94	945,455.30	469.08	468.00	1,167,660.00
3.1(1)	SOIL AGGREGATE SUBBASE	CU.M.	2,495	378.94	945,455.30	469.08	468.00	1,167,660.00
3.2(1)	CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE	CU.M.	3,240	613.51	1,987,772.40	759.46	757.75	2,455,110.00
4.1(1)	PRIME COAT	SQ.M.	14,830	37.11	550,341.30	45.93	45.75	678,472.50
4.1(2)	TACK COAT	SQ.M.	38,780	16.19	627,848.20	20.04	19.75	765,905.00
4.4(1)	ASPHALT CONCRETE LEVELING COURSE (AC 40-50)	TON	50	2,598.19	129,909.50	3,216.29	3,210.00	160,500.00
4.4(3)	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE	SQ.M.	14,830	306.64	4,547,471.20	379.58	378.75	5,616,862.50
	5 CM. THICK(AC 40-50)							
4.4(4)	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE	SQ.M.	38,780	307.75	11,934,545.00	380.96	380.25	14,746,095.00
	5 CM. THICK(AC 40-50)							
5.3(5.1)	R.C.PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS 2	M.	42	4,067.67	170,842.14	5,035.36	5,025.00	211,050.00
5.3(6.1)	R.C.PIPE CULVERTS DIA. 1.20 M. CLASS 2	M.	61	4,327.66	263,987.26	5,357.21	5,345.00	326,045.00
6.3(5.1)	PLAIN CONCRETE HEADWALL	CU.M.	7,300	3,014.10	22,002.93	3,731.15	3,720.00	27,156.00
6.3(5.2)	R.C.HEADWALL	CU.M.	12,170	3,728.60	45,377.06	4,615.63	4,610.00	56,103.70
6.3(12.2)	SIDE DITCH LINING TYPE II	SQ.M.	370	382.20	141,414.00	473.12	472.00	174,640.00
6.10(1.1)	GUIDE POST	EACH	8	766.75	6,134.00	949.15	947.00	7,576.00
6.11(1.1)	งานป้ายจราจร ชนิดแผ่นเหล็กชุบสังกะสี หนา 1.2 มม.	SQ.M.	8,920	4,262.63	38,022.66	5,276.70	5,270.00	47,008.40
	ไม่มีเฟรม สำหรับพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ ตัวอักษร							
	เส้นขอบ หรือ เครื่องหมายสีดำ(ทึบแสง)							
	ระดับการสะท้อนแบบที่ 7 , 8 หรือแบบที่ 10							
	SUPER HIGH INTENSITY GRADE หรือ แบบที่ 9 หรือแบบที่ 11 VERY HIGH INTENSITY GRADE							
6.11(1.2)	งานป้ายจราจร ชนิดแผ่นเหล็กชุบสังกะสี หนา 1.2 มม.	SQ.M.	2,330	5,510.63	12,839.77	6,821.60	6,810.00	15,867.30
	ไม่มีเฟรม สำหรับพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ ตัวอักษร							
	เส้นขอบ หรือ เครื่องหมายสะท้อนแสงสีต่างๆ							
	ระดับการสะท้อนแบบที่ 7 , 8 หรือแบบที่ 10							
	SUPER HIGH INTENSITY GRADE หรือ แบบที่ 9 หรือแบบที่ 11 VERY HIGH INTENSITY GRADE							

 <p>สำนักงานหลวงที่ 15</p>	แขวง/สน.บพ. - รหัส :	ราชบุรี	335
	โครงการ - รหัส :	งานก่อสร้างเพิ่มช่องทางการแข่ง	11730
	สายทาง - หมายเลข :	ห้วยศาลา - จอมบึง	3206
	กม. - ระยะทางที่ท่า :	กม. 91+460 - กม.93+900	2.440

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 33.50 บาท/ลิตร

ที่	รายการ	ปริมาณงาน		ต้นทุน		ราคาประเมิน = ต้นทุน x Factor F Factor F = 1.2379		
		หน่วย	จำนวน	บาทต่อหน่วย	เป็นเงิน(บาท)	บาทต่อหน่วย	คิดให้	เป็นเงิน(บาท)
6.11(2.1)	R.C.SIGN POST SIZE 0.12 x 0.12 M.	M.	64	423.39	27,096.96	524.11	490.00	31,360.00
6.12(8)	RELOCATION OF EXISTING ROADWAY	EACH	47	13,760.52	646,744.44	17,034.14	17,000.00	799,000.00
	LIGHTINGS (9.00 M. SINGLE BRACKET)							
6.15(2.1)	THERMOPLASTIC PAINT	SQ.M.	1,178	277.17	326,506.26	343.10	342.00	402,876.00
6.15(2.3)	THERMOPLASTIC PAINT (OSB)	SQ.M.	180	352.71	63,487.80	436.61	435.50	78,390.00
6.15(2.6)	COLD PLASTIC (RED ANTI SKID)	SQ.M.	105	947.29	99,465.45	1,172.65	1,169.00	122,745.00
7	งานติดตั้งป้ายและอุปกรณ์จราจรระหว่างกาก่อสร้าง	L.S.	1	20,240.14	20,240.14	25,055.26	24,995.10	24,995.10
	บริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวง 2 ช่องจราจร							
ราคาประเมินเมื่อวันที่ 27 พ.ย. 2567					24,295,928.87	1.2379		29,994,500.00
					รวมเป็นเงินทั้งสิ้น			29,994,500.00
เป็นเงินรวมทั้งสิ้น =				ยี่สิบเก้าล้านเก้าแสนเก้าหมื่นสี่พันห้าร้อยบาทถ้วน				

Factor F เงินกู้ธนาคารโลก 0% เงินงบประมาณ 100%

ใช้ตาราง Factor F	ทาง	ตารางที่	12	ค่างานต้นทุน(บาท)	F จากตาราง	พื้นที่ฝน	Factor F
เงินล่วงหน้า	15%	ดอกเบี้ยเงินกู้	7%	20	1.2521	ราชบุรี	-
เงินประกันผลงาน	10%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7%	24.29592887	1.2379	ใช้ Factor F	1.2379
ชื่อตาราง	'Ref. Table.xls'!F_ทาง_VAT7_2566_IR.7			30	1.2191	ปกติ	-



แขวง/สน.บพ. - รหัส : ราชบุรี

335

โครงการ - รหัส : งานก่อสร้างเพิ่มช่องทางการแขวง

11730

สายทาง - หมายเลข : วิทยาลัย - จอมบึง

3206

สำนักงานทางหลวงที่ 15

กม. - ระยะทางที่ท่า : กม. 91+460 - กม.93+900

2.440

ประเมินราคาเมื่อ	27 พ.ย. 2567	ราคาน้ำมัน (บ/ล.)	33.00-33.99	ราคาน้ำมันเฉลี่ย (บ/ล.)	33.50	พื้นที่ฝน	ราชบุรี
ADT (คัน/วัน)	4,441	Tf =	1.037	เงินล่วงหน้า	15%	ดอกเบี้ยเงินกู้	7%
ความหนาผิว (มม.)	50	Thk. F	1.00	เงินประกันผลงาน	10%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7%
ชั้นผิวทาง (ชั้น)	2	ระยะทาง L/4 (กม.)	0.610	ใช้ที่ระยะทาง (กม.)	1	ใช้ตาราง Factor F	ทาง

แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ

ร	รายการ	หน่วย/ปริมาณ	ปริมาณ	ราคา	ราคา	ราคา	ราคา	หมายเหตุ
1	AC40/50	บาท / ตัน	37,800.00	126	206.28	35	ลากพ่วง	กทม.
2	CSS-1	บาท / ตัน	29,233.33	126	206.28	-	ลากพ่วง	กทม.
3	CRS-2	บาท / ตัน	29,066.67	126	206.28	-	ลากพ่วง	กทม.
4	หินใหญ่	บาท / ม. ³	300	23	85.57	-	10 ล้อ	โรงโม่สโตนวัน
5	หินผสม WC(หินปูน)	บาท / ม. ³	204	23	85.57	-	10 ล้อ	โรงโม่สโตนวัน
6	หินผสม BC(หินปูน)	บาท / ม. ³	204	23	85.57	-	10 ล้อ	โรงโม่สโตนวัน
7	หินคลุก	บาท / ม. ³	174	43	158.47	-	10 ล้อ	กลุ่มโรงโม่ฯ เขาสามง่าม
8	ลูกรังรองพื้นทาง	บาท / ม. ³	50	32	118.38	-	10 ล้อ	บ่อทรายเขี้ยยั้ง
9	วัสดุคัดเลือก	บาท / ม. ³	50	32	118.38	-	10 ล้อ	บ่อทรายเขี้ยยั้ง
10	ดินถม	บาท / ม. ³	35	5	22.43	-	10 ล้อ	ทั่วไป
11	ทรายถม	บาท / ม. ³	95	70	256.87	-	10 ล้อ	บ่อทรายฝุ่นทิพย์
12	RCP.Ø 1.00 ม. ชั้น 2	บาท / ม.	2,350	102	346.80	30.00	10 ล้อ	บ. โชคสถิต จก.
13	RCP.Ø 1.20 ม. ชั้น 2	บาท / ม.	3,100	59	251.63	37.50	10 ล้อ	บ. ปากท่อคอนกรีต 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	126	206.28	50	ลากพ่วง	กทม.
17	ทรายหยาบ	บาท / ม. ³	195	70	256.87	-	10 ล้อ	บ่อทรายฝุ่นทิพย์
18	หินผสมคอนกรีต	บาท / ม. ³	300	23	85.57	-	ลากพ่วง	โรงโม่สโตนวัน
19	เหล็กเสริม (6 มม.) SR 24	บาท / ตัน	20,628.04	84	137.73	80	ลากพ่วง	อ. เมือง จ. นครปฐม
20	เหล็กเสริม (9 มม.) SR 24	บาท / ตัน	19,477.57	84	137.73	80	ลากพ่วง	อ. เมือง จ. นครปฐม
21	เหล็กเสริม (12 มม.) SR 24	บาท / ตัน	18,838.32	84	137.73	80	ลากพ่วง	อ. เมือง จ. นครปฐม
22	เหล็กเสริม (15 มม.) SR 24	บาท / ตัน	20,300.00	126	206.28	80	ลากพ่วง	กทม.
23	เหล็กเสริม (25 มม.) SR 24	บาท / ตัน	20,400.00	126	206.28	80	ลากพ่วง	กทม.
24	เหล็กเสริม (12 มม.) SD 40	บาท / ตัน	18,996.27	84	137.73	80	ลากพ่วง	อ. เมือง จ. นครปฐม
25	เหล็กเสริม (16 มม.) SD 40	บาท / ตัน	18,921.96	84	137.73	80	ลากพ่วง	อ. เมือง จ. นครปฐม
26	เหล็กเสริม (20 มม.) SD 40	บาท / ตัน	18,758.88	84	137.73	80	ลากพ่วง	อ. เมือง จ. นครปฐม

	แขวง/สน.บพ. - รหัส :	ราชบุรี	335
	โครงการ - รหัส :	งานก่อสร้างเพิ่มช่องทางการแข่ง	11730
	สายทาง - หมายเลข :	ห้วยศาลา - จอมบึง	3206
	สำนักงานทางหลวงที่ 15	กม. - ระยะทางที่ท่า :	กม. 91+460 - กม.93+900

ประเมินราคาเมื่อ	27 พ.ย. 2567	ราคาน้ำมัน (บ/ล.)	33.00-33.99	ราคาน้ำมันเฉลี่ย (บ/ล.)	33.50	พื้นที่ผืน	ราชบุรี
ADT (คัน/วัน)	4,441	Tf =	1.037	เงินล่วงหน้า	15%	ดอกเบี้ยเงินกู้	7%
ความหนาผิว (มม.)	50	Thk. F	1.00	เงินประกันผลงาน	10%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7%
ชั้นผิวทาง (ชั้น)	2	ระยะทาง L/4 (กม.)	0.610	ใช้ที่ระยะทาง (กม.)	1	ใช้ตาราง Factor F	ทาง

แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ

ร.ร.	ชื่อวัสดุ	หน่วย	ราคา	ปริมาณ	รวม	ค่าดำเนินการ	รวม	สถานที่
27	เหล็กเสริม (25 มม.) SD 40	บาท / ตัน	19,210.28	84	137.73	80	ลากพ่วง	อ. เมือง จ. นครปฐม
28	ลวดผูกเหล็ก	บาท / กก.	28.82	126	0.21	0.08	ลากพ่วง	กทม.
29	วัสดุ Thermoplastic	บาท / ตัน	37,500	63	165.26	100	10 ล้อ	บ.เวสเทิร์นคัลเลอร์ จก.
30	ผงลูกแก้ว	บาท / ตัน	40,000	63	165.26	100	10 ล้อ	บ.เวสเทิร์นคัลเลอร์ จก.
31	กาวรองพื้น (Primer)	บาท / ตัน	100,000	63	165.26	100	10 ล้อ	บ.เวสเทิร์นคัลเลอร์ จก.
32	วัสดุเคลือบผิว PMMA	บาท / ตัน	160,000	126	329.30	100	10 ล้อ	กทม.
33	วัสดุ Hardener	บาท / ตัน	400,000	126	329.30	-	10 ล้อ	กทม.
34	ไม้กระบอก	บาท / ฟ. ³	798.83	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ราชบุรี
35	ไม้อย่าง 1 1/2" x 3"	บาท / ฟ. ³	1,520.12	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ราชบุรี
36	ไม้อย่าง 1" x 8"	บาท / ฟ. ³	1,665.30	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ราชบุรี
37	ไม้อย่าง 4" x 4"	บาท / ฟ. ³	1,626.64	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ราชบุรี
38	ไม้เนื้อแข็ง	บาท / ฟ. ³	2,328.46	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ราชบุรี
39	ไม้อัดยาง 4 มม.	บาท / ม. ²	92.01	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ราชบุรี
40	เข็มไม้ Ø 4" x 4.00 ม.	บาท / ตัน	65	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ราชบุรี
41	ไม้ค้ำยัน Ø 3" x 3.00 ม.	บาท / ตัน	31	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ราชบุรี
42	ไม้ค้ำยัน Ø 4" x 4.00 ม.	บาท / ตัน	65	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ราชบุรี
43	ไม้ค้ำยัน Ø 6" x 6.00 ม.	บาท / ตัน	230	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ราชบุรี
44	ตะปู	บาท / กก.	41.64	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ราชบุรี
45	อิฐมอดูญ	บาท / ก้อน	1.40	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ราชบุรี
46	ปูนซีเมนต์ผสม	บาท / ตัน	1,838.01	131	214.47	50	ลากพ่วง	กทม.
47	ทรายละเอียด	บาท / ม. ³	230	70	256.87	-	10 ล้อ	บ่อทรายขุนทิพย์
48	สีกันสนิม (3.785 ลิตร)	บาท / ถัง	339.99	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ราชบุรี
49	สีน้ำมัน (3.785 ลิตร)	บาท / ถัง	626.17	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ราชบุรี
50	ท่อ PVC. Ø 1"	บาท / ท่อน(4 ม.)	113.55	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ราชบุรี
51	ท่อ PVC. Ø 2"	บาท / ท่อน(4 ม.)	288.79	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ราชบุรี
52	ท่อ PVC. Ø 3"	บาท / ท่อน(4 ม.)	668.70	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ราชบุรี

	แขวง/สน.บพ. - รหัส :	ราชบุรี	335
	โครงการ - รหัส :	งานก่อสร้างเพิ่มช่องทางการแขวง	11730
	สายทาง - หมายเลข :	ห้วยศาลา - จอมบึง	3206
	สำนักงานทางหลวงที่ 15	กม. - ระยะทางที่ท่า :	กม. 91+460 - กม.93+900

ประเมินราคาเมื่อ	27 พ.ย. 2567	ราคาน้ำมัน (บ/ล.)	33.00-33.99	ราคาน้ำมันเฉลี่ย (บ/ล.)	33.50	พื้นที่ผืน	ราชบุรี
ADT (คันวัน)	4,441	Tf =	1.037	เงินล่วงหน้า	15%	ดอกเบี้ยเงินกู้	7%
ความหนาผิว (มม.)	50	Thk. F	1.00	เงินประกันผลงาน	10%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7%
ชั้นผิวทาง (ชั้น)	2	ระยะทาง L/4 (กม.)	0.610	ใช้ที่ระยะทาง (กม.)	1	ใช้ตาราง Factor F	ทาง

แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ

ที่	รายการ	บทย่อย	ราคาต่อหน่วย	ระยะทาง	ค่าขนส่ง	ค่าติดตั้ง	รวม	แหล่งวัสดุ
53	ท่อ PVC. Ø 4"	บาท / ท่อน(4 ม.)	1,076.17	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ราชบุรี
54	PVC. CAP Ø 1"	บาท / อัน	11.69	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ราชบุรี
55	PVC. CAP Ø 3"	บาท / อัน	69.16	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ราชบุรี
56	ท่อ GRC. Ø 1 1/2"	บาท / ท่อน(3 ม.)	685.77	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ราชบุรี
57	ท่อ GRC. Ø 2 1/2"	บาท / ท่อน(3 ม.)	1,521.29	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ราชบุรี
58	สีน้ำรองพื้น (3.785 ลิตร)	บาท / แกลลอน	420.56	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ราชบุรี
59	สีน้ำภายนอก (3.785 ลิตร)	บาท / แกลลอน	383.18	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ราชบุรี
60	ทินเนอร์	บาท / กระบุง	165.00	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ราชบุรี
61	สายไฟฟ้า NY 3 x 10 mm ²	บาท / ม.	168.59	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ราชบุรี
62	สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5 mm ²	บาท / ม.	9.01	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ราชบุรี
63	สายไฟฟ้า IEC10 2 x 2.5 mm ²	บาท / ม.	45.50	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ราชบุรี
64	เหล็กแผ่นหนา 3 มม.	บาท / แผ่น.	1,680.00	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ราชบุรี
65	เหล็ก □ 3" x 3" x 2 mm.	บาท / ท่อน	789.72	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ราชบุรี
66	คอนกรีตผสมเสร็จ	บาท / ลบ.ม.	2,350.00	-	-	-	-	จ. ราชบุรี
	510ksc.(ปูนซีเมนต์ไม่น้อยกว่า 500 กก.)							
67	คอนกรีตผสมเสร็จ	บาท / ลบ.ม.	2,250.00	-	-	-	-	จ. ราชบุรี
	459ksc.(ปูนซีเมนต์ไม่น้อยกว่า 400 กก.)							
67	คอนกรีตผสมเสร็จ	บาท / ลบ.ม.	2,250.00	-	-	-	-	จ. ราชบุรี
	408ksc.(ปูนซีเมนต์ไม่น้อยกว่า 400 กก.)							
69	คอนกรีตผสมเสร็จ	บาท / ลบ.ม.	2,200.00	-	-	-	-	จ. ราชบุรี
	357ksc.(ปูนซีเมนต์ไม่น้อยกว่า 350 กก.)							
70	คอนกรีตผสมเสร็จ	บาท / ลบ.ม.	2,150.00	-	-	-	-	จ. ราชบุรี
	325ksc.(ปูนซีเมนต์ไม่น้อยกว่า 350 กก.)							
71	คอนกรีตผสมเสร็จ	บาท / ลบ.ม.	2,100.00	-	-	-	-	จ. ราชบุรี
	306ksc.(ปูนซีเมนต์ไม่น้อยกว่า 350 กก.)							

	แขวง/สน.บพ. - รหัส :	ราชบุรี	335
	โครงการ - รหัส :	งานก่อสร้างเพิ่มช่องทางการแข่ง	11730
	สายทาง - หมายเลข :	วิทยาลัย - จอมบึง	3206
	สำนักงานทางหลวงที่ 15	กม. - ระยะทางที่ทำ :	กม. 91+460 - กม.93+900

ประเมินราคาเมื่อ	27 พ.ย. 2567	ราคาน้ำมัน (บ/ล.)	33.00-33.99	ราคาน้ำมันเฉลี่ย (บ/ล.)	33.50	พื้นที่ฝน	ราชบุรี
ADT (คัน/วัน)	4,441	Tf =	1.037	เงินล่วงหน้า	15%	ดอกเบี้ยเงินกู้	7%
ความหนาผิว (มม.)	50	Thk. F	1.00	เงินประกันผลงาน	10%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7%
ชั้นผิวทาง (ชั้น)	2	ระยะทาง L/4 (กม.)	0.610	ใช้ที่ระยะทาง (กม.)	1	ให้ตาราง Factor F	ทาง

แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ

รหัสนี้	ชื่อวัสดุ	ยี่ห้อ/ขนาด	ราคาต่อหน่วย	ระยะทางขนส่ง	ค่าขนส่ง	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	รวมค่า	แหล่งวัสดุ
72	คอนกรีตผสมเสร็จ	บาท / ลบ.ม.	2,050.00	-	-	-	-	จ. ราชบุรี
	286ksc.(ปูนซีเมนต์ไม่น้อยกว่า 300 กก.)							
73	คอนกรีตผสมเสร็จ	บาท / ลบ.ม.	2,000.00	-	-	-	-	จ. ราชบุรี
	255ksc.(ปูนซีเมนต์ไม่น้อยกว่า 300 กก.)							
74	คอนกรีตผสมเสร็จ	บาท / ลบ.ม.	1,950.00	-	-	-	-	จ. ราชบุรี
	204ksc.(ปูนซีเมนต์ไม่น้อยกว่า 300 กก.)							
75	คอนกรีตผสมเสร็จ	บาท / ลบ.ม.	1,900.00	-	-	-	-	จ. ราชบุรี
	184ksc.(ปูนซีเมนต์ไม่น้อยกว่า 300 กก.)							
76	LEAN Concrete	บาท / ลบ.ม.	1,600.00	-	-	-	-	จ. ราชบุรี
77	แผ่นเหล็กชุบสังกะสี	บาท / กก.	36.74	-	-	-	-	
	หนา 1.2 มม.							
78	แผ่น Geotextile	บาท / ตร.ม.	35	118	0.06	-	10 ล้อ	กทม.
	Weight 200 g./Sq.m.							
79	แผ่น Geotextile	บาท / ตร.ม.	30	118	0.04	-	10 ล้อ	กทม.
	Weight 140 g./Sq.m.							
80	แก๊สทุ้งต้ม	บาท / ถัง(15 กก)	423.00	-	-	-	-	จ. ราชบุรี

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	3,397.00	327.00

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

ไม้แบบ

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	= 0.30	ต้น @	65.00	=	19.50	บาท/ตร.ม.
(ขนาด Ø 4" x 4.00 ม.)						
ตะปู	= 0.25	กก. @	41.64	=	10.41	บาท/ตร.ม.
รวม	=			=	1284.78	บาท/ตร.ม.
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 4 ครั้ง คิด 25 %				=	321.20	บาท/ตร.ม.
ค่าแรง (งานแบบหล่อคอนกรีตทั่วไป, สูง)				=	139.00	บาท/ตร.ม.
น้ำมันทาผิวไม้	= 0.10	ลิตร @	33.50	=	3.35	บาท/ตร.ม.
ดังนั้น				ต้นทุน =	463.55	บาท/ตร.ม.

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ				ราคาน้ำมันเฉลี่ย	33.50	บาท/ลิตร
ไม้แบบสำหรับงานอย่างง่าย = ไม้แบบ (2) พื้นที่ 1 ตร.ม.						
รายละเอียดเหมือนไม้แบบ (1)						
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 5 ครั้ง คิด 20 % ของ ไม้แบบ (1)	=	256.96	บาท/ตร.ม.			
ค่าแรง (งานแบบหล่อคอนกรีตทั่วไป, สูง)	=	139.00	บาท/ตร.ม.			
น้ำมันทาสีไม้ = 0.10 ลิตร @ 33.50	=	3.35	บาท/ตร.ม.			
ดังนั้น	ต้นทุน =	399.31	บาท/ตร.ม.			

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

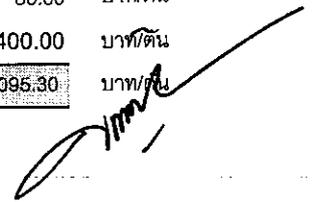
ไม้กระบอก	=	1	ลบ.ฟ. @	798.83	=	798.83	บาท/ตร.ม.
ไม้อัดอย่างหนา 4 มม.	=	1.00	ตร.ม. @	92.01	=	92.01	บาท/ตร.ม.
ไม้คร่าว	=	0.30	ลบ.ฟ. @	1,520.12	=	456.04	บาท/ตร.ม.
ตะปู	=	0.25	กก. @	41.64	=	10.41	บาท/ตร.ม.
					รวม =	1357.29	บาท/ตร.ม.
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 3 ครั้ง คิด 33 %	=				=	447.91	บาท/ตร.ม.
ค่าแรง (งานแบบหล่อคอนกรีตเปลือย)	=				=	162.00	บาท/ตร.ม.
น้ำมันทาสีไม้ = 0.10 ลิตร @ 33.50	=				=	3.35	บาท/ตร.ม.
ดังนั้น	ต้นทุน =				=	613.26	บาท/ตร.ม.

เหล็กเสริม (6 มม.) SR 24

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 84 กม. + ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง						
ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	20,628.04	บาท/ตัน			
ค่างานขนส่ง 84 กม.	=	137.73	บาท/ตัน			
ค่างานขึ้น-ลง	=	80.00	บาท/ตัน			
ค่าแรง	=	4,400.00	บาท/ตัน			
ดังนั้น ต้นทุน = 20,628.04 + 137.73 + 80.00 + 4,400.00	=	25,245.77	บาท/ตัน			

เหล็กเสริม 9 มม. SR 24

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 84 กม. + ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง						
ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	19,477.57	บาท/ตัน			
ค่างานขนส่ง 84 กม.	=	137.73	บาท/ตัน			
ค่างานขึ้น-ลง	=	80.00	บาท/ตัน			
ค่าแรง	=	4,400.00	บาท/ตัน			
ดังนั้น ต้นทุน = 19,477.57 + 137.73 + 80.00 + 4,400.00	=	24,095.30	บาท/ตัน			



รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ผ่น ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 33.50 บาท/ลิตร

เหล็กเสริม 12 มม. SR 24

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 84 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง		
ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	18,838.32 บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 84 กม.	=	137.73 บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	80.00 บาท/ตัน
ค่าแรง	=	3,600.00 บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 18,838.32 + 137.73 + 80.00 + 3,600.00	=	22,656.06 บาท/ตัน

เหล็กเสริม 15 มม. SR 24

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 126 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง		
ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	20,300.00 บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 126 กม.	=	206.28 บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	80.00 บาท/ตัน
ค่าแรง	=	3,600.00 บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 20,300.00 + 206.28 + 80.00 + 3,600.00	=	24,186.28 บาท/ตัน

เหล็กเสริม 25 มม. SR 24

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 126 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง		
ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	20,400.00 บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 126 กม.	=	206.28 บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	80.00 บาท/ตัน
ค่าแรง	=	3,100.00 บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 20,400.00 + 206.28 + 80.00 + 3,100.00	=	23,786.28 บาท/ตัน

เหล็กเสริม 12 มม. SD 40

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 84 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง		
ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	18,996.27 บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 84 กม.	=	137.73 บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	80.00 บาท/ตัน
ค่าแรง	=	3,600.00 บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 18,996.27 + 137.73 + 80.00 + 3,600.00	=	22,814.00 บาท/ตัน

เหล็กเสริม 16 มม. SD 40

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 84 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง		
ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	18,921.96 บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 84 กม.	=	137.73 บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	80.00 บาท/ตัน
ค่าแรง	=	3,600.00 บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 18,921.96 + 137.73 + 80.00 + 3,600.00	=	22,739.69 บาท/ตัน

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 33.50 บาท/ลิตร

เหล็กเสริม 20 มม. SD 40

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 84 กม. + ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง		
ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	18,758.88 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 84 กม.	=	137.73 บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	80.00 บาท/ตัน
ค่าแรง	=	3,100.00 บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 18,758.88 + 137.73 + 80.00 + 3,100.00	=	<u>22,076.61</u> บาท/ตัน

เหล็กเสริม 25 มม. SD 40

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 84 กม. + ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง		
ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	19,210.28 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 84 กม.	=	137.73 บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	80.00 บาท/ตัน
ค่าแรง	=	3,100.00 บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 19,210.28 + 137.73 + 80.00 + 3,100.00	=	<u>22,528.01</u> บาท/ตัน

ลวดผูกเหล็ก

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 126 กม. + ค่าขึ้น-ลง		
ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	28.82 บาท/กก.
ค่าขนส่ง 126 กม.	=	0.21 บาท/กก.
ค่างานขึ้น-ลง	=	0.08 บาท/กก.
ดังนั้น ต้นทุน = 28.82 + 0.21 + 0.08	=	<u>29.11</u> บาท/กก.

ทรายหยาบอัดแน่น(บดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร)

ต้นทุน = ส่วนยุบตัว x (ค่าทรายที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 70 กม.) + 0.75 x ค่างานบดทับ		
ส่วนยุบตัว	=	1.40
ค่าทรายที่แหล่ง	=	196.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 70 กม.	=	256.87 บาท/ลบ.ม.
ค่างานบดทับ	=	47.29 บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น ต้นทุน = 1.4 x (196 + 256.87) + 0.75 x 47.29	=	<u>669.49</u> บาท/ลบ.ม.

ทรายหยาบอัดแน่น(บดอัดแน่นด้วยแรงคน)

ต้นทุน = ส่วนยุบตัว x (ค่าทรายที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 70 กม.) + 0.70 x ค่างานบดทับ		
ส่วนยุบตัว	=	1.25
ค่าทรายที่แหล่ง	=	195.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 70 กม.	=	256.87 บาท/ลบ.ม.
ค่างานบดทับ	=	47.29 บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น ต้นทุน = 1.25 x (195 + 256.87) + 0.70 x 47.29	=	<u>597.94</u> บาท/ลบ.ม.

รายละเอียดคำนวณต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ
แบบเหล็ก

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 33.50 บาท/ลิตร

คิดจากแบบเหล็กขนาด 1.00 x 1.00 ม.

ค่าวัสดุ

แผ่นเหล็กหนา 4 มม.	=	1.00	ตร.ม. @	779.00	=	779.00	บาท/ตร.ม.
แผ่นเหล็กหนา 5 มม.	=	0.48	ตร.ม. @	975.00	=	468.00	บาท/ตร.ม.
วัสดุบัดเดิลด์	=	26%	ของค่าแผ่นเหล็ก		=	320.00	บาท/ตร.ม.
ค่าแรงเชื่อม	=	1.00	ตร.ม. @	149.66 กก x 10.00 บ./กก	=	1500.00	บาท/ตร.ม.
				รวม	=	3067.00	บาท/ตร.ม.
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 20 ครั้ง 5%					=	150.00	บาท/ตร.ม.
ค่าแรง							
ค่าแรงประกอบแบบ	=	1.00	ตร.ม. @	154.00	=	154.00	บาท/ตร.ม.
ดังนั้น ต้นทุน	=	150 + 154			=	304.00	บาท/ตร.ม.

สีน้ำมันผิวคอนกรีต : (ต่อ 1 ตร.ม.)

สีทารองพื้น	=	0.04	GL @	420.56	=	16.82	บาท
สีน้ำมันเคลือบเงาทับหน้า	=	0.07	GL @	626.17	=	43.83	บาท
ทินเนอร์	=	0.01	GL @	165.00	=	1.65	บาท
ค่าแรง	=	1	ตร.ม. @	38.00	=	38.00	บาท
				รวม	=	100.30	บาท/ตร.ม.

สีน้ำพลาสติกผิวคอนกรีต : (ต่อ 1 ตร.ม.)

สีทาภายนอกทารองพื้น	=	0.04	GL @	420.56	=	16.82	บาท
สีทาภายนอกทาทับหน้า	=	0.07	GL @	383.18	=	26.82	บาท
น้ำผสมสี	=	1.00	ลิตร @	0.0144	=	0.01	บาท
ค่าแรงทาสี	=	1.00	ตร.ม @	34.00	=	34.00	บาท
				รวม	=	77.65	บาท/ตร.ม.

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

สีทารองพื้นกันสนิม	=	0.076	GL @	339.99	=	25.84	บาท
ทินเนอร์	=	0.015	GL @	165.00	=	2.48	บาท
ค่าแรง	=	1	ตร.ม. @	23.33	=	23.33	บาท
				รวม	=	51.65	บาท/ตร.ม.

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

สีทารองพื้นกันสนิม	=	0.076	GL @	339.99	=	25.84	บาท
สีน้ำมันเคลือบเงาทับหน้า	=	0.038	GL @	626.17	=	23.79	บาท
ทินเนอร์	=	0.023	GL @	165.00	=	3.80	บาท
ค่าแรง	=	1	ตร.ม. @	35.00	=	35.00	บาท
				รวม	=	88.43	บาท/ตร.ม.

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ ราคาน้ำมันเฉลี่ย 33.50 บาท/ลิตร
 สีนํ้ามันและกันสนิมเหล็ก : (ต่อ 1 ตร.ม.: สำหรับเสาเหล็ก ชุด 1 เที่ยว(นอก-ใน) ทาทับบหน้า 2 เที่ยว)

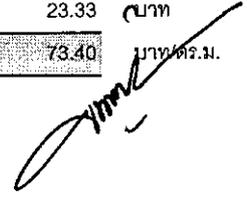
สีทารองพื้น	=	0.076	GL @	339.99	=	25.84	บาท
สีน้ำมันเคลือบเงาทับบหน้า	=	0.076	GL @	626.17	=	47.59	บาท
ทินเนอร์	=	0.031	GL @	165.00	=	5.12	บาท
ค่าแรง	=	1	ตร.ม. @	35.00	=	35.00	บาท
รวมรวม						113.55	บาท/ตร.ม.

สีน้ำมันผิวไม้ : (ต่อ 1 ตร.ม.)

กระดาษทราย 9" x 11"	=	0.50	แผ่น @	4.00	=	2.00	บาท
สีโป๊ว	=	0.10	กก. @	10.00	=	1.00	บาท
สีทารองพื้นไม้ 2 เที่ยว	=	0.076	GL @	496.37	=	37.72	บาท
สีน้ำมันทาทับบหน้า 2 เที่ยว	=	0.076	GL @	626.17	=	47.59	บาท
ทินเนอร์	=	0.031	GL @	165.00	=	5.12	บาท
ค่าแรง	=	1	ตร.ม. @	50.00	=	50.00	บาท
รวม						143.43	บาท/ตร.ม.

สีน้ำมันเสาไฟฟ้า การ์ดเรล : (ต่อ 1 ตร.ม.)

สีน้ำมันเคลือบเงาทับบหน้า	=	0.076	GL @	626.17	=	47.59	บาท
ทินเนอร์	=	0.015	GL @	165.00	=	2.48	บาท
ค่าแรง	=	1	ตร.ม. @	23.33	=	23.33	บาท
รวม						73.40	บาท/ตร.ม.



รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 33.50 บาท/ลิตร

2.1 CLEARING AND GRUBBING

พิจารณาตามสภาพพื้นที่ ขนาด เบา

ต้นทุน = ค่างานถางป่าขุดตอ = 1.77 บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ

งานถางป่าขุดตอขนาดเบา มีเฉพาะการถากถางวัชพืชเท่านั้น

งานถางป่าขุดตอขนาดกลาง มีเฉพาะการถากถางวัชพืช และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

งานถางป่าขุดตอขนาดหนัก มีการตัดโค่นต้นไม้ ขุดตอ ถากถางวัชพืช และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

2.2(1) EARTH EXCAVATION

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

ค่างานขุดตัด = 22.03 บาท/ลบ.ม.

ส่วนขยาย = 1.25 บาท/ลบ.ม.

ค่างานดัก = 8.53 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนส่ง 2 กม. = 14.27 บาท/ลบ.ม.

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

2.3(1) EARTH EMBANKMENT

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

ส่วนยุบตัว = 1.60

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

ค่างานขุด-ขน = 22.41 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนส่ง 5 กม. = 22.43 บาท/ลบ.ม.

ค่างานบดทับ = 47.29 บาท/ลบ.ม.

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

2.4(2) SELECTED MATERIAL A

ต้นทุน = ส่วนยุบตัว x (ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่างานขุด-ขน + ค่าขนส่ง 32 กม.) + ค่างานบดทับ

ส่วนยุบตัว = 1.60

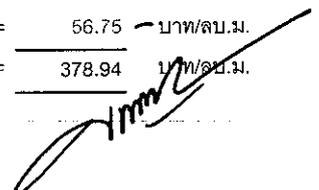
ค่าวัสดุที่แหล่ง (ลูกรัง) = 50.00 บาท/ลบ.ม.

ค่างานขุด-ขน = 32.99 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนส่ง 32 กม. = 118.38 บาท/ลบ.ม.

ค่างานบดทับ = 56.75 บาท/ลบ.ม.

ดังนั้น ต้นทุน = 1.6 x [50 + 32.99 + 118.38] + 56.75 = 378.94 บาท/ลบ.ม.



รายละเอียดคำนวณต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 33.50 บาท/ลิตร

3.1(1) SOIL AGGREGATE SUBBASE

ต้นทุน = ส่วนยุบตัว x (ค่าวัสดุที่แห้ง + ค่างานขุด-ขน + ค่าขนส่ง 32 กม.) + ค่างานบดทับ		
ส่วนยุบตัว	=	1.60
ค่าวัสดุที่แห้ง (ลูกรัง)	=	50.00 บาท/ลบ.ม.
ค่างานขุด-ขน	=	32.99 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 32 กม.	=	118.38 บาท/ลบ.ม.
ค่างานบดทับ	=	56.75 บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น ต้นทุน = $1.6 \times (50 + 32.99 + 118.38) + 56.75$	=	<u>378.94</u> บาท/ลบ.ม.

3.2(2) CRUSHED GRAVEL SOIL AGGREGATE TYPE BASE

ต้นทุน = ส่วนยุบตัว x (ค่าวัสดุจากปากไม้ + ค่าขนส่ง 43 กม.) + (ค่างานผสม + ค่างานบดทับ)		
ส่วนยุบตัว	=	1.50
ค่าวัสดุจากปากไม้ (รวมค่าตัด)	=	174.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 43 กม.	=	158.47 บาท/ลบ.ม.
ค่างานผสม	=	25.14 บาท/ลบ.ม.
ค่างานบดทับ	=	89.66 บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น ต้นทุน = $1.5 \times (174 + 158.47) + (25.14 + 89.66)$	=	<u>613.51</u> บาท/ลบ.ม.

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 33.50 บาท/ลิตร

4.1(1) PRIME COAT (ใช้ยาง CSS-1)

ปูบนพื้นทาง หินคลุก

$$\text{ต้นทุน} = (1/1000) A + B$$

$$A = \text{ค่ายาง CSS-1} + \text{ค่าขนส่ง 126 กม.} + \text{ค่าขึ้น-ลง}$$

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

$$\text{ค่าขนส่ง 126 กม.} = 206.28 \text{ บาท/ตัน}$$

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

$$\text{ดังนั้น } A = 29233.33 + 206.28 + 0 = 29,439.61 \text{ บาท/ตัน}$$

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

$$\text{ดังนั้น ต้นทุน} = (1/1000) \times 29439.61 + 7.67 = 37.11 \text{ บาท/ตร.ม.}$$

4.1(2) TACK COAT (ใช้ยาง CRS-2)

$$\text{ต้นทุน} = (0.3/1000) A + B$$

$$A = \text{ค่ายาง CRS-2} + \text{ค่าขนส่ง 126 กม.} + \text{ค่าขึ้น-ลง}$$

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

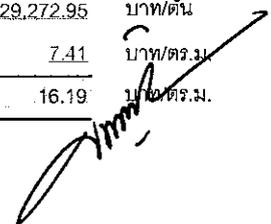
$$\text{ค่าขนส่ง 126 กม.} = 206.28 \text{ บาท/ตัน}$$

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

$$\text{ดังนั้น } A = 29066.67 + 206.28 + 0 = 29,272.95 \text{ บาท/ตัน}$$

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

$$\text{ดังนั้น ต้นทุน} = (0.3/1000) \times 29272.95 + 7.41 = 16.19 \text{ บาท/ตร.ม.}$$



รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 33.50 บาท/ลิตร

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

คิดจาก 1. ปรุบนผิว	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	= 2,701 ลบ.ม. = 6,483 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			= 0.00 บาท/ตัน
I = ค่าติดตั้งเครื่องผสม 1 แห่ง = 0 / 10000			= 0.00 บาท/ตัน
A = ค่ายาง AC 40/50 + ค่าขนส่ง 126 กม. + ค่าขนส่งขึ้น-ลง			
ค่ายาง AC 40/50			= 37,800.00 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 126 กม.			= 206.28 บาท/ตัน
ค่าขนส่งขึ้น-ลง			= 35.00 บาท/ตัน
ดังนั้น A = 37800 + 206.28 + 35			= 38,041.28 บาท/ตัน
B = ค่าหินผสม AC + ค่าขนส่ง 23 กม.			
ค่าหินผสม AC			= 204.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 23 กม.			= 85.57 บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น B = 204 + 85.57			= 289.57 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 38041.28 + 0.74 x 289.57 + 415.56 + 8.25 + 134.12)			= 2,598.19 บาท/ตัน
หรือ = ต้นทุน x 2.4			= 6,235.66 บาท/ลบ.ม.
หรือ = ต้นทุน x 2.4 x 0.03			= 187.07 บาท/ตร.ม.

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ผืน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 33.50 บาท/ลิตร

4.4(3) ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK

คิดจาก	1. ปูนบด	Prime Coat		
	2. หินผสม AC. ใช้หิน	หินปูน		
	3. เครื่องผสม	ไม่คิด	ค่าขนส่งและติดตั้ง	
	4. ใช้ยาง	AC 40/50		
ต้นทุน	= (80 T + I + 0.047 A + 0.74 B + M + C + O)			
ปริมาณ AC. ทั้งโครงการ	= 2,701 ลบ.ม. = 6,483 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			= 0.000 บาท/ตัน	
I = ค่าติดตั้งเครื่องผสม	= 0 / 10000		= 0.00 บาท/ตัน	
A = ค่ายาง AC 40/50 + ค่าขนส่ง	126 กม. + ค่าขนส่งขึ้น-ลง			
ค่ายาง AC 40/50			= 37,800.00 บาท/ตัน	
ค่าขนส่ง 126 กม.			= 206.28 บาท/ตัน	
ค่าขนส่งขึ้น-ลง			= 35.00 บาท/ตัน	
ดังนั้น A = 37800 + 206.28 + 35			= 38,041.28 บาท/ตัน	
B = ค่าหินผสม BC + ค่าขนส่ง	23 กม.			
ค่าหินผสม BC			= 204.00 บาท/ลบ.ม.	
ค่าขนส่ง 23 กม.			= 85.57 บาท/ลบ.ม.	
ดังนั้น B = 204 + 85.57			= 289.57 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 O + 0 + 0.047 x 38041.28 + 0.74 x 289.57 + 415.56 + 8.25 + 129.28)			= 2,555.31 บาท/ตัน	
หรือ = ต้นทุน x 2.4			= 6,132.74 บาท/ลบ.ม.	
หรือ = ต้นทุน x 2.4 x 0.05			= 306.64 บาท/ตร.ม.	

รายละเอียดคำนวณต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ผืน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 33.50 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 = (80 T + I + 0.048 A + 0.74 B + M + C + O)			
ปริมาณ AC. ทั้งโครงการ	= 2,701 ลบ.ม. = 6,483 ตัน	น้อยกว่า 10,000 ตัน	
ดังนั้น คิดใช้ปริมาณ AC.	= 10,000 ตัน	ดำเนินการบนผิว Tack Coat	หน้า = 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 126 กม. + ค่าขนส่งขึ้น-ลง			
ค่ายาง AC 40/50			= 37,800.00 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 126 กม.			= 206.28 บาท/ตัน
ค่าขนส่งขึ้น-ลง			= 35.00 บาท/ตัน
ดังนั้น A = 37800 + 206.28 + 35			= 38,041.28 บาท/ตัน
B = ค่าหินผสม WC + ค่าขนส่ง 23 กม.			
ค่าหินผสม WC			= 204.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 23 กม.			= 85.57 บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น B = 204 + 85.57			= 289.57 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. หน้า 0.05 ม. บนผิว Tack Coat x Thk. F x ตัวแปรค่างานปูลาดฯ ตามความหนา 0.05 ม.			
ค่างานปูลาด, บดทับผิว AC. หน้า 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 38041.28 + 0.74 x 289.57 + 415.56 + 8.25 + 100.54)			= 2,564.61 บาท/ตัน
หรือ = ต้นทุน x 2.4			= 6,155.06 บาท/ลบ.ม.
หรือ = ต้นทุน x 2.4 x 0.05			= 307.75 บาท/ตร.ม.

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 33.50 บาท/ลิตร

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

5.3(5.1.1) กรณีต่อความยาวท่อเดิม

$$D = 1.00 \text{ ม. } T = 0.110 \text{ ม. } D_o = 1.220 \text{ ม.}$$

(คิดจากท่อกลม คสล. 2 - \varnothing 1.00 M. x 6 ม., ทางหลวงคันทางกว้าง 9.0 ม. คันทางสูง 1.00 ม. Side Slope 1 : 1)

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

ขุดดิน

กรณี 2

ทรายหยาบ

ก. ปริมาณ

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

$$\text{ขุดดินกว้าง} = 3.54 \text{ ม. } \text{ขุดดินลึกเฉลี่ย} = 0.61 \text{ ม.}$$

$$\text{ปริมาตรดินขุดทั้งหมด} = 12.96 \text{ ลบ.ม. } \text{ปริมาตรดินขุด / ต่อ 1 ม.} = 1.08 \text{ ลบ.ม.}$$

ข. ต้นทุนต่อหน่วย

$$\text{ต้นทุน} = 1.10 \times \text{ต้นทุนค่างานรายการที่ 2.2(1) EARTH EXCAVATION} = 55.58 \text{ บาท/ลบ.ม.}$$

ค. ปริมาณทรายหยาบ

(กรณี 2 : ก่อสร้างท่อกลม คสล. วางตัดคันทาง)

$$\text{ถมทรายกว้าง} = 3.54 \text{ ม. } \text{ระยะจาก Toe - Toe} = 11.00 \text{ ม.}$$

$$\text{ความยาวท่ออย่างน้อย} = 11.00 \text{ ม. } \text{ความยาวท่อที่ใช้} = 6.00 \text{ ม.}$$

$$\text{ปริมาตรทรายทั้งหมด} = 16.42 \text{ ลบ.ม. } \text{ปริมาตรทราย / ต่อ 1 ม.} = 1.37 \text{ ลบ.ม.}$$

ง. ต้นทุนทรายต่อหน่วย

$$\text{ต้นทุน} = \text{ค่าทรายหยาบ} + \text{ค่าขนส่ง} = 451.87 \text{ บาท/ลบ.ม.}$$

5.3(5.1.1) RC. PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS 2

$$\text{ขุดดิน} = 1.08 \text{ ลบ.ม. @ } 55.58 = 60.03 \text{ บาท/ม. (1 แถว)}$$

$$\text{ค่าทรายหยาบ} = 1.37 \text{ ลบ.ม. @ } 451.87 = 619.06 \text{ บาท/ม. (1 แถว)}$$

$$\text{ค่าท่อ} = 2,350.00 \text{ บาท/ม.}$$

$$\text{ค่าขนส่ง 102 กม. ขนได้ 10 ม. ต่อเที่ยว} = 346.80 \text{ บาท/ม.}$$

$$\text{ค่าขนท่อขึ้น-ลง 300 บาท ต่อ เที่ยว} = 30.00 \text{ บาท/ม.}$$

$$\text{ค่าวางและกลบทับ} = 510.00 \text{ บาท/ม.}$$

$$\text{ดังนั้น ต้นทุน} = 60.03 + 619.06 + (2350 + 346.8 + 30 + 510) = 3,915.89 \text{ บาท/ม. (1 แถว)}$$

รายละเอียดคำนวณต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 33.50 บาท/ลิตร

5.3(5.1.2) กรณีวางใหม่ในทางคันทางเดิม

$$D = 1.00 \text{ ม.} \quad T = 0.110 \text{ ม.} \quad D_o = 1.220 \text{ ม.}$$

(คิดจากท่อกลม คสล. 1 - Ø 1.00 M. x 23 ม., ทางหลวงคันทางกว้าง 9.0 ม. คันทางสูง 1.00 ม. Side Slope 1 : 1)

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

ขุดดิน

กรณี 2 ทรายหยาบ

ก. ปริมาณ

(กรณี 2 : ก่อสร้างท่อกลม คสล. ในทางหลวงเดิม แบบก่อสร้างใหม่)

ขุดดินกว้าง	=	1.82	ม.	ระยะจาก Toe - Toe	=	11.00	ม.
ความยาวท่ออย่างน้อย	=	11.00	ม.	ความยาวท่อที่ใช้	=	23.00	ม.
ปริมาตรดินขุดทั้งหมด	=	29.12	ลบ.ม.	ปริมาตรดินขุด / ต่อ 1 ม.	=	1.27	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	=	1.82	ม.	ระยะจาก Toe - Toe	=	11.00	ม.
ความยาวท่ออย่างน้อย	=	11.00	ม.	ความยาวท่อที่ใช้	=	23.00	ม.
ปริมาตรทรายทั้งหมด	=	45.01	ลบ.ม.	ปริมาตรทราย / ต่อ 1 ม.	=	1.96	ลบ.ม.

ง. ต้นทุนทรายต่อหน่วย

ต้นทุน = ค่าทรายหยาบ + ค่าขนส่ง = 451.87 บาท/ลบ.ม.

5.3(5.1.2) RC. PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS 2

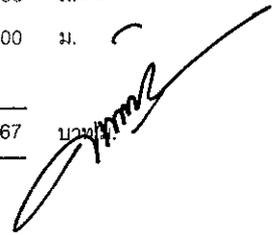
ขุดดิน	=	1.27	ลบ.ม. @	55.58	=	70.59	บาท/ม.(1 แถว)
ค่าทรายหยาบ	=	1.96	ลบ.ม. @	451.87	=	885.67	บาท/ม.(1 แถว)
ค่าท่อ					=	2,350.00	บาท/ม.
ค่าขนส่ง 102 กม. ขนได้ 10 ม. ต่อเที่ยว					=	346.80	บาท/ม.
ค่าขนส่งขึ้น-ลง 300 บาท ต่อ เที่ยว					=	30.00	บาท/ม.
ค่าวางและกลบทับ					=	510.00	บาท/ม.
ดังนั้น ต้นทุน	=	70.59 + 885.67 + (2350 + 346.8 + 30 + 510)			=	4,193.06	บาท/ม.(1 แถว)

สรุป ปริมาณ กรณีต่อความยาวท่อเดิม = 19.00 ม.

ปริมาณ-กรณีวางใหม่ในทางคันทางเดิม = 23.00 ม.

ปริมาณ กรณีวางใหม่ในทางเชื่อม = 0.00 ม.

เฉลี่ย ค่างาน RC. PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS 2

= $[(19 \times 3915.89 + 23 \times 4193.06 + 0 \times 4127.4)] / (19 + 23 + 0)$ = 4,067.67 บาท/ม.


รายละเอียดคำนวณต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 33.50 บาท/ลิตร

5.3(6.1) RC. PIPE CULVERTS DIA. 1.20 M. CLASS 2

D = 1.20 ม. T = 0.125 ม. Do = 1.450 ม.

(คิดจากท่อกลม คสล. 3 - Ø 1.20 M. x 5 ม., ทางหลวงคันทางกว้าง 6.0 ม. คันทางสูง 1.00 ม. Side Slope 2 : 1)

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

ขุดดิน

กรณี 1 ทรายหยาบ

ก. ปริมาณ

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

ขุดดินกว้าง = 6.15 ม. ขุดดินลึกเฉลี่ย = 0.73 ม.

ปริมาตรดินขุดทั้งหมด = 22.45 ลบ.ม. ปริมาตรดินขุด / ท่อ 1 ม. = 1.50 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 = 6.15 ม. ถมทรายลึกเฉลี่ย = 0.30 ม.

ปริมาตรทรายทั้งหมด = 9.23 ลบ.ม. ปริมาตรทราย / ท่อ 1 ม. = 0.62 ลบ.ม.

5.3(6.1) RC. PIPE CULVERTS DIA. 1.20 M. CLASS 2

ขุดดิน = 1.50 ลบ.ม. @ 55.58 = 83.37 บาท/ม.(1 แถว)

ค่าทรายหยาบ = 0.62 ลบ.ม. @ 451.87 = 280.16 บาท/ม.(1 แถว)

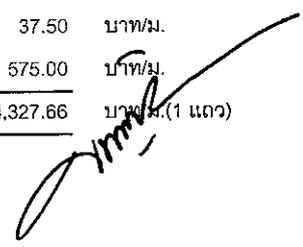
ค่าท่อ = 3,100.00 บาท/ม.

ค่าขนส่ง 59 กม. ขนได้ 8 ม. ต่อเที่ยว = 251.63 บาท/ม.

ค่าขนท่อนขึ้น-ลง 300 บาท ต่อ เที่ยว = 37.50 บาท/ม.

ค่าวางและกลบทับ = 575.00 บาท/ม.

ดังนั้น ต้นทุน = 83.37 + 280.16 + (3100 + 251.63 + 37.5 + 575) = 4,327.66 บาท/ม.(1 แถว)



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 1.00 ม. เฉพาะส่วนที่เป็น PLAIN CONCRETE SLAB 1 ซ้ำง

คอนกรีต Class E(184 ksc)	=	0.687	ลบ.ม. @	2,227.00	=	1,529.95	บาท
ไม้แบบ (2)	=	1.215	ตร.ม. @	399.31	=	485.16	บาท
ขุดดิน	=	1.00	ลบ.ม. @	55.58	=	55.58	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	2,070.69	บาท
ค่างานต้นทุน	=	2070.69 / 0.687			=	3,014.10	บาท/ลบ.ม.

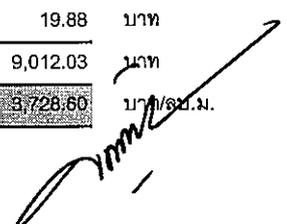
หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว

6.3(5.2) REINFORCED CONCRETE HEADWALL (S=2:1) (DWG.2015 NO. DS - 103)

คิดจากท่อขนาด 2 - Ø 1.00 ม. เฉพาะส่วนที่เป็น R.C. SLAB 1 ซ้ำง

คอนกรีต Class E(184 ksc)	=	2.417	ลบ.ม. @	2,227.00	=	5,382.66	บาท
เหล็กเสริม(RB 12 มม)	=	14.883	กก. @	22.66	=	337.25	บาท
เหล็กเสริม(RB 6 มม)	=	12.273	กก. @	25.25	=	309.89	บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	0.679	กก. @	29.11	=	19.77	บาท
ไม้แบบ (2)	=	6.882	ตร.ม. @	399.31	=	2,748.05	บาท
ขุดดิน	=	3.500	ลบ.ม. @	55.58	=	194.53	บาท
Mortar	=	0.012	ลบ.ม. @	1,656.94	=	19.88	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	9,012.03	บาท
ค่างานต้นทุน	=	9012.03 / 2.417			=	3,728.60	บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว



รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

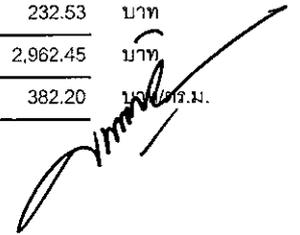
พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 33.50 บาท/ลิตร

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.ม. @	2,227.00	=	1,380.74	บาท
เหล็กเสริม(RB 6 มม.)	=	19.434	กก. @	25.24	=	490.51	บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	0.486	กก. @	29.11	=	14.15	บาท
ไม้แบบ (2)	=	0.687	ตร.ม. @	399.31	=	274.33	บาท
ขุดแต่งแบบดิน	=	0.620	ลบ.ม. @	112.00	=	69.44	บาท
แผ่น Geotextile W. 200 g./Sq.m.	=	2.387	ตร.ม. @	38.57	=	92.07	บาท
ท่อ PVC Ø 75 mm. (เจาะรูที่ปลาย)	=	0.78	ม. @	169.52	=	132.23	บาท
PVC CAP	=	2	ชิ้น @	69.16	=	138.32	บาท
หินคัดขนาด	=	0.117	ลบ.ม. @	385.57	=	45.11	บาท
SAND ASPHALT ยานวด	=	2.067	ลิตร @	45.00	=	93.02	บาท
ค่าขุดหยาบ	=	7.751	ตร.ม. @	30.00	=	232.53	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	2,962.45	บาท
ค่างานต้นทุน	=	2962.45 / 7.751			=	382.20	บาท/ตร.ม.



รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

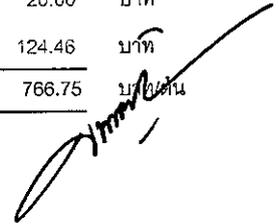
พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 33.50 บาท/ลิตร

6.10(1.1) GUIDE POST (DWG.2015 NO. RS-607)

คิดจากความยาว 1.75 ม./ต้น

คอนกรีต CLASS E(204 ksc)	=	0.037	ลบ.ม. @	2,277.00	=	84.25	บาท
เหล็กเสริม(RB 9 มม.)	=	3.630	กก. @	24.10	=	87.48	บาท
เหล็กเสริม(RB 6 มม.)	=	1.320	กก. @	25.25	=	33.33	บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	0.124	กก. @	29.11	=	3.61	บาท
ไม้แบบ (2)	=	0.791	ตร.ม. @	399.31	=	315.85	บาท
ทรายหยาบ	=	0.036	ลบ.ม. @	451.87	=	16.27	บาท
Mortar	=	0.009	ลบ.ม. @	1,656.94	=	14.91	บาท
ทาสี	=	0.60	ตร.ม. @	77.65	=	46.59	บาท
แผ่นสะท้อนแสง 0.18x0.04 ม	=	1	แผ่น @	20.00	=	20.00	บาท
แผ่นสะท้อนแสง DIA 0.06 ม.	=	1	ชุด @	20.00	=	20.00	บาท
ค่าขนส่ง ชุดหลุม ติดตั้ง					=	124.46	บาท
ค่างานต้นทุน					=	766.75	บาท/ต้น



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. @ 36.74 = 380.63 บาท

สำหรับพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ = 1 ตร.ม. @ 3,435.00 = 3,435.00 บาท

แบบที่ 7 แบบที่ 8 หรือแบบที่ 10 (Super High Intensity Grade)

หรือ แบบที่ 9 Very High Intensity Grade

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

ค่าพ่นสีหลังป้าย = 1 ตร.ม. @ 74.00 = 74.00 บาท

□ 50 x 25 x 1.6 มม. (1.8 กก./ม.) = - กก. @ - = - บาท

ค่าประทับเครื่องหมายด้านหลัง = 1 แห่ง @ 20.00 = 20.00 บาท

ค่า BOLT & NUT ชุบสังกะสี = 4 ชุด @ 35.00 = 140.00 บาท

ค่าขนส่ง ประกอบ ติดตั้ง = 1 ตร.ม. @ 87.00 = 87.00 บาท

ค่าใช้จ่ายรวม = 4,262.63 บาท

ค่างานต้นทุน = 4262.63 / 1 = 4,262.63 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. @ 36.74 = 380.63 บาท

สำหรับพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ = 1 ตร.ม. @ 3,435.00 = 3,435.00 บาท

แบบที่ 7 แบบที่ 8 หรือแบบที่ 10 (Super High Intensity Grade)

หรือ แบบที่ 9 Very High Intensity Grade

ค่าตัวอักษร, เส้นขอบ ฯลฯ สะท้อนแสง = 0.40 ตร.ม. @ 3,435.00 = 1,374.00 บาท

แบบที่ 7 แบบที่ 8 หรือแบบที่ 10 (Super High Intensity Grade)

ค่าพ่นสีหลังป้าย = 1 ตร.ม. @ 74.00 = 74.00 บาท

□ 50 x 25 x 1.6 มม. (1.8 กก./ม.) = - กก. @ - = - บาท

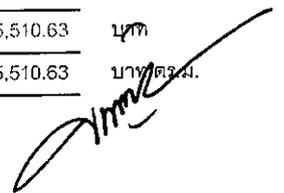
ค่าประทับเครื่องหมายด้านหลัง = 1 แห่ง @ 20.00 = 20.00 บาท

ค่า BOLT & NUT ชุบสังกะสี = 4 ชุด @ 35.00 = 140.00 บาท

ค่าขนส่ง ประกอบ ติดตั้ง = 1 ตร.ม. @ 87.00 = 87.00 บาท

ค่าใช้จ่ายรวม = 5,510.63 บาท

ค่างานต้นทุน = 5510.63 / 1 = 5,510.63 บาท/ตร.ม.



รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

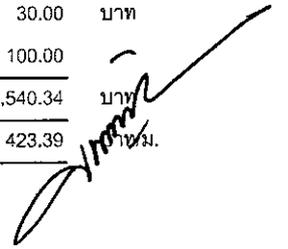
พื้นที่ฝน ปกติ

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	ตัน @	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. @	22.66	=	479.42	บาท
เหล็กเสริม(RB 6 มม.)	=	3.280	กก. @	25.25	=	82.82	บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	0.611	กก. @	29.11	=	17.79	บาท
ไม้แบบ (2)	=	2.189	ตร.ม. @	399.31	=	874.09	บาท
ค่าทาสี (ค่าสี + ค่าทา)	=	2.304	ตร.ม. @	77.65	=	178.91	บาท
ค่าขนส่งเสา คสล.	=	1	ตัน @	30.00	=	30.00	บาท
ค่าติดตั้งฝังเสา คสล.	=	1	ตัน @	100.00	=	100.00	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	2,540.34	บาท
ค่างานต้นทุน	=	2540.34 / 6			=	423.39	บาท/ม.



รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

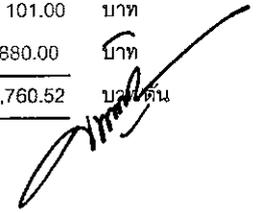
พื้นที่ผ่าน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 33.50 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
โคม HS 250 WATTS(ใหม่)	= - โคม @ -	-	=	-	บาท
ฐานเสา ขนาด 0.40 x 0.80 x 1.20 ม.	= - แห่ง @ -	-	=	-	บาท
ค่าวางฐานเสาเดิม	= 1 แห่ง @ 380.00	380.00	=	380.00	บาท
สายไฟฟ้า NYY 3 x 10 mm ²	= 38 ม. @ 168.59	168.59	=	6,406.42	บาท
สายไฟฟ้า IEC10 2 x 2.5 mm ²	= 10 ม. @ 45.50	45.50	=	455.00	บาท
สายไฟ THW 1 x 2.5 mm. ²	= 10 ม. @ 9.01	9.01	=	90.10	บาท
ชุดวางสายไฟพร้อมแผ่น PRECAST- ปิดทับ	= 35 ม. @ 68.00	68.00	=	2,380.00	บาท
GROUND ROD	= 1 ชุด @ 721.00	721.00	=	721.00	บาท
COPPER CLAD STEEL DIA.Dia.5/8"x2.4 M					
PHOTOCELL, SWITCH, FUSE	= 1 ชุด @ 130.00	130.00	=	130.00	บาท
ค่าติดตั้งเสา + ค่าขนย้ายออกและเข้า	= 1 ต้น @ 525.00	525.00	=	525.00	บาท
ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง	= 1 ชุด @ 101.00	101.00	=	101.00	บาท
ค่าหลอดไฟฟ้าใหม่	= 1 ต้น @ 880.00	880.00	=	880.00	บาท
ค่างานต้นทุน			=	<u>13,760.52</u>	บาท



รายละเอียดคำนวณต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 33.50 บาท/ลิตร

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

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

$$A = \text{ค่าสีเทอร์โมพลาสติก} + \text{ค่าขนส่ง 63 กม.} + \text{ค่าขึ้น-ลง}$$

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

$$\text{ค่างานขนส่ง 63 กม.} = 0.17 \text{ บาท/กก.}$$

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

$$\text{ดังนั้น } A = 37.5 + 0.17 + 0.1 = 37.77 \text{ บาท/กก.}$$

$$B = \text{ค่าผงลูกแก้ว} + \text{ค่าขนส่ง 63 กม.} + \text{ค่าขึ้น-ลง}$$

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

$$\text{ค่างานขนส่ง 63 กม.} = 0.17 \text{ บาท/กก.}$$

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

$$\text{ดังนั้น } B = 40 + 0.17 + 0.1 = 40.27 \text{ บาท/กก.}$$

$$C = \text{ค่าการรองพื้น} + \text{ค่าขนส่ง 63 กม.} + \text{ค่าขึ้น-ลง}$$

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

$$\text{ค่างานขนส่ง 63 กม.} = 0.17 \text{ บาท/กก.}$$

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

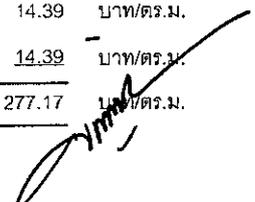
$$\text{ดังนั้น } C = 100 + 0.17 + 0.1 = 100.27 \text{ บาท/กก.}$$

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

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

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

$$\text{ดังนั้น ต้นทุน} = 6 \times 37.77 + 0.40 \times 40.27 + 0.20 \times 100.27 + 14.39 = 277.17 \text{ บาท/ตร.ม.}$$



รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 33.50 บาท/ลิตร

6.15(2.3) THERMOPLASTIC PAINT (OSB)

ดำเนินการบนผิวใหม่

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

$$A = \text{ค่าสีเทอร์โมพลาสติก} + \text{ค่าขนส่ง } 63 \text{ กม.} + \text{ค่าขึ้น-ลง}$$

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

$$\text{ค่างานขนส่ง } 63 \text{ กม.} = 0.17 \text{ บาท/กก.}$$

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

$$\text{ดังนั้น } A = 37.5 + 0.17 + 0.1 = 37.77 \text{ บาท/กก.}$$

$$B = \text{ค่าผึงลูกแก้ว} + \text{ค่าขนส่ง } 63 \text{ กม.} + \text{ค่าขึ้น-ลง}$$

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

$$\text{ค่างานขนส่ง } 63 \text{ กม.} = 0.17 \text{ บาท/กก.}$$

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

$$\text{ดังนั้น } B = 40 + 0.17 + 0.1 = 40.27 \text{ บาท/กก.}$$

$$C = \text{ค่าการรองพื้น} + \text{ค่าขนส่ง } 63 \text{ กม.} + \text{ค่าขึ้น-ลง}$$

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

$$\text{ค่างานขนส่ง } 63 \text{ กม.} = 0.17 \text{ บาท/กก.}$$

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

$$\text{ดังนั้น } C = 100 + 0.17 + 0.1 = 100.27 \text{ บาท/กก.}$$

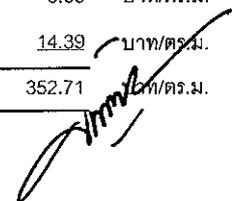
$$O = \text{ค่าดำเนินการบนผิวใหม่} + \text{ค่าจัดการสะท้อนแสง}$$

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

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

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

$$\text{ดังนั้น ต้นทุน} = 8 \times 37.77 + 0.40 \times 40.27 + 0.20 \times 100.27 + 14.39 = 352.71 \text{ บาท/ตร.ม.}$$



รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ผืน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 33.50 บาท/ลิตร

6.15(2.6) COLD PLASTIC (ANTI SKID)

ดำเนินการบนผิวใหม่

$$\text{ต้นทุน} = 5A + 0.40B + 0.20C + 0.25D + O$$

$$A = \text{ค่าวัสดุเคลือบผิว PMMA} + \text{ค่าขนส่ง 228 กม.} + \text{ค่าขึ้น-ลง}$$

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

$$\text{ค่างานขนส่ง 228 กม.} = 0.55 \text{ บาท/กก.}$$

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

$$\text{ดังนั้น } A = 160 + 0.55 + 0.1 = 160.65 \text{ บาท/กก.}$$

$$B = \text{ค่ามงลูกแก้ว} + \text{ค่าขนส่ง 63 กม.} + \text{ค่าขึ้น-ลง}$$

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

$$\text{ค่างานขนส่ง 63 กม.} = 0.17 \text{ บาท/กก.}$$

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

$$\text{ดังนั้น } B = 40 + 0.17 + 0.1 = 40.27 \text{ บาท/กก.}$$

$$C = \text{ค่าการรองพื้น} + \text{ค่าขนส่ง 63 กม.} + \text{ค่าขึ้น-ลง}$$

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

$$\text{ค่างานขนส่ง 63 กม.} = 0.17 \text{ บาท/กก.}$$

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

$$\text{ดังนั้น } C = 100 + 0.17 + 0.1 = 100.27 \text{ บาท/กก.}$$

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

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

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

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

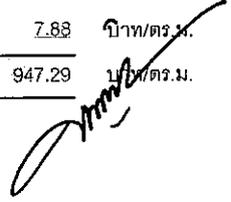
$$\text{ช่างควบคุมพร้อมขับรถ 2 คน/วัน @ 500 บาท/วัน} = 1000.00 \text{ บาท/วัน}$$

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

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

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

$$\text{ดังนั้น ต้นทุน} = 5 \times 160.65 + 0.40 \times 40.27 + 0.20 \times 100.27 + 0.25 \times 400 + 7.88 = 947.29 \text{ บาท/ตร.ม.}$$



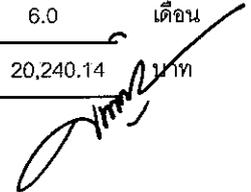
รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 33.50 บาท/ลิตร

7 งานติดตั้งป้ายและอุปกรณ์จราจรระหว่างการก่อสร้างบริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวง 2 ช่องจราจร

ป้ายติดแผ่นสะท้อนแสง จำนวน	=	17.352	ตร.ม.	@	2,598.63	=	45,091.43	บาท
12 ชุด								
เสาป้ายเหล็กขนาด 3" x 3" x 2 mm.	=	60.00	ม.	@	131.62	=	7,897.20	บาท
แผงกันสะท้อนแสงชนิด 3 ชั้น	=	-	ชุด	@	-	=	-	บาท
แผงกันสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น	=	20	ชุด	@	1,678.64	=	33,572.80	บาท
แผงตั้งสะท้อนมุม 1 หน้า	=	-	ชุด	@	-	=	-	บาท
แผงตั้งสะท้อนมุม 2 หน้า	=	40	ชุด	@	747.05	=	29,882.00	บาท
Concrete Barrier	=	-	ม.	@	-	=	-	บาท
สัญญาณธง	=	4	ชุด	@	76.00	=	304.00	บาท
ไฟกระพริบ	=	2	ดวง	@	1,538.00	=	3,076.00	บาท
สีตีเส้น Cold Paint	=	-	ตร.ม.	@	-	=	-	บาท
ค่าทาสี	=	18.29	ตร.ม.	@	88.43	=	1,617.38	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม						=	<u>121,440.81</u>	บาท
กำหนดให้ใช้งานได้ 3 ปี	=	3	ปี			=	36	เดือน
ระยะเวลาก่อสร้าง	=	180	วัน			=	6.0	เดือน
ค่างานติดตั้งป้ายและอุปกรณ์ฯ.	=	121440.81 x 6 / 36				=	<u>20,240.14</u>	บาท



ราคาน้ำมัน

ภูมิภาค	กทท. ปริมาณ	การเชื่อมโยง
ค้นหา		

ค้นหา

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

วันที่ - เวลา	* ราคาน้ำมันรวมภาษีบำรุงท้องที่ (ถ้ามี)					เบนซิน	ซูเปอร์พาวเวอร์ Diesel	ซูเปอร์พรีเมียม Gasohol
	ดีเซล Diesel	Gasohol E85	Gasohol E20	Gasohol 91	Gasohol 95			
26-11-2567 05:00	33.08	34.13	34.38	36.12	36.49	44.78	45.08	45.0
20-11-2567 05:00	33.08	33.73	33.98	35.72	36.09	44.38	45.08	44.6
14-11-2567 05:00	33.08	33.43	33.68	35.42	35.79	44.08	45.08	44.3
07-11-2567 05:00	33.08	33.73	33.98	35.72	36.09	44.38	45.08	44.6
05-11-2567 05:00	33.08	33.33	33.58	35.32	35.69	43.98	45.08	44.2

ก่อนหน้า ถัดไป

แผนผังเว็บไซต์

ข้อมูลเผยแพร่

ข้อมูลเผยแพร่ โดยสำนักงานพลังงานภาค 12

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) สาขาปิโตรเลียมภาค 12

เลขที่ 20 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงวิภาวดี เขตวิภาวดี กรุงเทพมหานคร 10300

โทร 02-561-1111 โทรสาร 02-561-1112