

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ งานก่อสร้างเพิ่มมาตรฐานทางหลวง
หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงราชบุรี
2. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 25,000,000.00 บาท
3. ลักษณะงาน จ้างเหมางานก่อสร้างเพิ่มมาตรฐานทางหลวง
ทางหลวงหมายเลข 3090 ตอนควบคุม 0100 ตอนบ้านเลือก - หนองตากยา
ระหว่าง กม. 20+515 - กม.23+470 ในพื้นที่ ต. เขาซุ้ม อ.โพธาราม จ. ราชบุรี ปริมาณงาน 1 แห่ง
4. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 28 มีนาคม 2567 เป็นเงิน 24,967,800.00 บาท
5. บัญชีประมาณการราคากลาง
 - 5.1 แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง
 - 5.2 รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย
6. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
 - 6.1 นายกิตติ ทรัพย์ประสม ประธานกรรมการ
 - 6.2 นายบุญฤกษ์ เกียรติวิทยากุล กรรมการ
 - 6.3 นายกิตติชัย ศรีโยธา กรรมการ
 - 6.4 นายกัมปนาท พรหมเทพ กรรมการ
 - 6.5 นายขวัญชัย พันทอง กรรมการและเลขานุการ



แขวง/สน.บพ. - รหัส : ราชบุรี	335
โครงการ - รหัส : งานก่อสร้างเพิ่มมาตรฐานทางหลวง	11720
สายทาง - หมายเลข : บ้านเลือก - หองตากยา	3090
สำนักงานทางหลวงที่ 15 กม. - ระยะทางที่ท่า : กม. 20+515 - กม. 23+470	2.955

เรียน ผส.ทล. 15 ผ่าน ผบ.ทล.15 -

เพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติราคากลางตามแผนงานประจำปี 2567 งานก่อสร้างเพิ่มมาตรฐานทางหลวง

งบประมาณ 25,000,000.00 บาท

ราคากลาง 24,967,800.00 บาท

(ยี่สิบสี่ล้านเก้าแสนหกหมื่นเจ็ดพันแปดร้อยบาทถ้วน)

คณะกรรมการกำหนดราคากลางฯ

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นายกิตติ ทรัพย์ประสม) รส.ทล.15.2

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายบุญฤกษ์ เกียรติวิทยากุล) วม.ทล.15

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายกิตติชัย ศรีโยธา) วว.ทล.15

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายกิตติชัย ศรีโยธา) วว.ทล.15 รักษาการในตำแหน่ง
วบ.ทล.15

ลงชื่อ.....กรรมการและเลขานุการ

(นายชวัญชัย พันทอง) วิศวกรโยธาชำนาญการ


อนุมัติกำหนดราคากลางเป็นเงิน 24,967,800.00 บาท

(ยี่สิบสี่ล้านเก้าแสนหกหมื่นเจ็ดพันแปดร้อยบาทถ้วน)

ดำเนินการตามระเบียบต่อไป

(นายนพพร พิสุทธิมาน)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 15 -
ลงวันที่ ๒๘ มี.ค. ๒๕๖๗

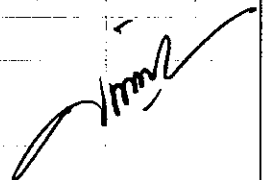
	แขวง/สน.บพ. - รหัส :	ราชบุรี	335
	โครงการ - รหัส :	งานก่อสร้างเพิ่มมาตรฐานทางหลวง	11720
	สายทาง - หมายเลข :	บ้านเล็ก - ทองตากยา	3090
	กม. - ระยะทางที่ท่า :	กม. 20+515 - กม.23+470	2.955
สำนักทางหลวงที่ 15			


แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 30.50 บาท/ลิตร

ที่	รายการ	ปริมาณงาน		ต้นทุน		ราคาประเมิน = ต้นทุน x Factor F Factor F = 1.2523		
		หน่วย	จำนวน	บาทต่อหน่วย	เป็นเงิน(บาท)	บาทต่อหน่วย	คิดให้	เป็นเงิน(บาท)
	งานทาง							
2.1	CLEARING AND GRUBBING (เบา)	SQ.M.	32,505	1.73	56,233.65	2.16	2.00	65,010.00
2.2(1)	EARTH EXCAVATION	CU.M.	13,620	49.27	671,057.40	61.70	61.50	837,630.00
2.3(1)	EARTH EMBANKMENT	CU.M.	420	171.43	72,000.60	214.68	214.50	90,090.00
2.4(2)	SELECTED MATERIAL A	CU.M.	2,150	340.08	731,172.00	425.88	425.75	915,362.50
3.1(1)	SOIL AGGREGATE SUBBASE	CU.M.	2,150	340.08	731,172.00	425.88	425.75	915,362.50
3.2(1)	CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE	CU.M.	3,370	564.30	1,901,691.00	706.67	706.50	2,380,905.00
4.1(1)	PRIME COAT	SQ.M.	16,160	30.09	486,254.40	37.68	37.50	606,000.00
4.1(2)	TACK COAT	SQ.M.	37,515	13.68	513,205.20	17.13	17.00	637,755.00
4.4(3)	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE	SQ.M.	16,160	230.62	3,726,819.20	288.80	288.75	4,666,200.00
	5 CM. THICK(AC 40-50)							
4.4(4)	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE	SQ.M.	37,515	230.33	8,640,829.95	288.44	288.25	10,813,696.75
	5 CM. THICK(AC 40-50)							
5.3(5.1)	R.C.PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS 2	M.	155	3,619.35	560,999.25	4,532.51	4,532.00	702,460.00
6.3(5.1)	PLAIN CONCRETE HEADWALL	CU.M.	6.970	2,853.73	19,890.50	3,573.72	3,573.00	24,903.81
6.3(5.2)	R.C.HEADWALL	CU.M.	7.180	3,520.67	25,278.41	4,408.93	4,408.00	31,649.44
6.8 (1)	SINGLE W-BEAM GUARDRAIL CLASS I TYPE I	M.	396	1,358.80	538,084.80	1,701.62	1,701.00	673,596.00
6.10(1.1)	GUIDE POST	EACH	6	710.84	4,265.04	890.18	890.00	5,340.00
6.11(1.1)	งานป้ายจราจร ชนิดแผ่นเหล็กชุบสังกะสี หนา 1.2 มม.	SQ.M.	3.240	4,259.31	13,800.16	5,333.93	5,333.00	17,278.92
	ไม่มีเฟรม สำหรับพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ ตัวอักษร							
	เส้นขอบ หรือ เครื่องหมายสีด้า(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.	1.350	4,391.42	5,928.42	5,499.37	5,499.00	7,423.65
	มีเฟรม สำหรับพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ ตัวอักษร							
	เส้นขอบ หรือ เครื่องหมายสีด้า(ทึบแสง)							
	ระดับการสะท้อนแบบที่ 7 , 8 หรือแบบที่ 10							
	SUPER HIGH INTENSITY GRADE หรือ แบบที่ 9 หรือแบบที่ 11 VERY HIGH INTENSITY GRADE							



	แขวง/สน.บพ. - รหัส : ราชบุรี	335
	โครงการ - รหัส : งานก่อสร้างเพิ่มมาตรฐานทางหลวง	11720
	สายทาง - หมายเลข : บ้านเลือก - นองตากยา	3090
	กม. - ระยะทางที่ท่า : กม. 20+515 - กม.23+470	2.955
สำนักทางหลวงที่ 15		

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง


พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 30.50 บาท/ลิตร

ที่	รายการ	ปริมาณงาน		ต้นทุน		ราคาประเมิน = ต้นทุน x Factor F Factor F ≈ 1.2523		
		หน่วย	จำนวน	บาทต่อหน่วย	เป็นเงิน(บาท)	บาทต่อหน่วย	คิดให้	เป็นเงิน(บาท)
6.11(1.3)	งานป้ายจราจร ชนิดแผ่นเหล็กชุบสังกะสี หนา 1.2 มม.	SQ.M.	3.240	5,507.31	17,843.68	6,896.80	6,896.00	22,343.04
	ไม่มีเฟรม สำหรับพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ ตัวอักษร							
	เส้นขอบ หรือ เครื่องหมายสะท้อนแสงสีต่างๆ							
	ระดับการสะท้อนแบบที่ 7 . 8 หรือแบบที่ 10							
	SUPER HIGH INTENSITY GRADE หรือ แบบที่ 9 หรือแบบที่ 11 VERY HIGH INTENSITY GRADE							
6.11(2.1)	R.C.SIGN POST SIZE 0.12 x 0.12 M.	M.	42	408.39	17,152.38	511.42	490.00	20,580.00
6.12(8)	RELOCATION OF EXISTING ROADWAY	EACH	69	12,920.66	891,525.54	16,180.54	16,180.00	1,116,420.00
	LIGHTINGS (9.00 M. SINGLE BRACKET)							
6.15(2.1)	THERMOPLASTIC PAINT	SQ.M.	1,040	276.10	287,144.00	345.76	345.75	359,580.00
6.15(4.2)	BI - DIRECTIONAL ROAD STUD	EACH	124	210.00	26,040.00	262.98	262.75	32,561.00
7	งานติดตั้งป้ายและอุปกรณ์จราจรระหว่างการก่อสร้าง	L.S.	1	20,486.37	20,486.37	25,655.08	25,630.39	25,630.39
	บริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวง 2 ช่องจราจร							
ราคาประเมินเมื่อวันที่ 28 มี.ค. 2567					19,958,873.95	1.2523		24,967,800.00
					รวมเป็นเงินทั้งสิ้น			24,967,800.00
เป็นเงินรวมทั้งสิ้น =					ยี่สิบสี่ล้านเก้าแสนหกหมื่นเจ็ดพันแปดร้อยบาทถ้วน			

Factor F เงินกู้ธนาคารโลก 0% เงินงบประมาณ 100%


ใช้ตาราง Factor F	ทาง	ตารางที่	12	ค่างานต้นทุน(บาท)	F จากตาราง	พื้นที่ฝน	Factor F
เงินล่วงหน้า	15%	ดอกเบี้ยเงินกู้	7%	10	1.3105	ราชบุรี	-
เงินประกันผลงาน	10%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7%	19.95887395	1.2523	ใช้ Factor F	1.2523
ชื่อตาราง	'Ref. Table.xls'!F_ทาง_VAT7_2566_IR.7			20	1.2521	ปกติ	-

	แขวง/สน.บท. - รหัส : ราชบุรี	335
	โครงการ - รหัส : งานก่อสร้างเพิ่มมาตรฐานทางหลวง	11720
	สายทาง - หมายเลข : บ้านเลือก - นองตากยา	3090
	สำนักงานทางหลวงที่ 15 กม. - ระยะทางที่ท่า : กม. 20+515 - กม.23+470	2.955

ประเมินราคาเมื่อ	28 มี.ค. 2567	ราคาน้ำมัน (บ/ล.)	30.00-30.99	ราคาน้ำมันเฉลี่ย (บ/ล.)	30.50	พื้นที่ฝน	ราชบุรี
ADT (คัน/วัน)	29,663	Tf =	1.050	เงินล่วงหน้า	15%	ดอกเบี้ยเงินกู้	7%
ความหนาผิว (มม.)	50	Thk. F	1.00	เงินประกันผลงาน	10%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7%
ชั้นผิวทาง (ชั้น)	2	ระยะทาง L/4 (กม.)	0.739	ใช้ที่ระยะทาง (กม.)	1	ใช้ตาราง Factor F	ทาง

แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ


ที่	รายการ	บาท/หน่วย	ราคาต่อแหล่ง	ระยะทางขนส่ง	ค่าขนส่ง	ค่าขนส่งขึ้น-ลง	ชนิดรถ	แหล่งวัสดุ
1	AC40/50	บาท / ตัน	24,800.00	93	145.25	35	ลากพ่วง	กทม.
2	CSS-1	บาท / ตัน	22,666.67	93	145.25	-	ลากพ่วง	กทม.
3	CRS-2	บาท / ตัน	22,000.00	69	107.92	-	ลากพ่วง	บ. ซีโก้แอสฟัลท์ จก. สุพรรณฯ
4	หินใหญ่	บาท / ม. ³	300	30	106.51	-	10 ล้อ	โรงโม่ศิลาสมบูรณห์ทรัพย์(หินปูน)
5	หินผสม WC(หินปูน)	บาท / ม. ³	206	30	106.51	-	10 ล้อ	โรงโม่ศิลาสมบูรณห์ทรัพย์(หินปูน)
6	หินผสม BC(หินปูน)	บาท / ม. ³	206	30	106.51	-	10 ล้อ	โรงโม่ศิลาสมบูรณห์ทรัพย์(หินปูน)
7	หินคลุก	บาท / ม. ³	195	30	106.51	-	10 ล้อ	โรงโม่ศิลาสมบูรณห์ทรัพย์(หินปูน)
8	หินฝุ่น	บาท / ม. ³	105	30	106.51	-	10 ล้อ	โรงโม่ศิลาสมบูรณห์ทรัพย์(หินปูน)
9	หิน 3/8"	บาท / ม. ³	135	56	197.26	-	10 ล้อ	โรงโม่สโตนวัน
10	หิน 1"	บาท / ม. ³	330	30	106.51	-	10 ล้อ	โรงโม่ศิลาสมบูรณห์ทรัพย์(หินปูน)
11	ลูกรังรองพื้นทาง	บาท / ม. ³	50	27	96.03	-	10 ล้อ	บ่อทรายเขี้ยยั้ง
12	วัสดุคัดเลือก	บาท / ม. ³	50	27	96.03	-	10 ล้อ	บ่อทรายเขี้ยยั้ง
13	ดินถม	บาท / ม. ³	35	5	21.66	-	10 ล้อ	ทั่วไป
14	ทรายถม	บาท / ม. ³	95	32	113.49	-	10 ล้อ	บ่อทรายฝุ่นทิพย์
15	RCP.๒ 1.00 ม. ชั้น 2	บาท / ม.	2,350	63	205.89	30.00	10 ล้อ	บ. ไรศลิต จก.
16	วัสดุ AC.	บาท / ตัน	-	1	8.14	-	10 ล้อ	-
17	อุปกรณ์เครื่องผสม	บาท / ตัน	-	100	-	-	ลากพ่วง	-
18	ปูนซีเมนต์ประเภท 1	บาท / ตัน	2,570.10	46	72.17	50	ลากพ่วง	อ. เมือง จ. นครปฐม
19	ทรายหยาบ	บาท / ม. ³	195	32	113.49	-	10 ล้อ	บ่อทรายฝุ่นทิพย์
20	หินผสมคอนกรีต	บาท / ม. ³	330	30	106.51	-	ลากพ่วง	โรงโม่ศิลาสมบูรณห์ทรัพย์(หินปูน)
21	เหล็กเสริม (6 มม.) SR 24	บาท / ตัน	21,950.00	93	145.25	80	ลากพ่วง	กทม.
22	เหล็กเสริม (9 มม.) SR 24	บาท / ตัน	21,200.00	93	145.25	80	ลากพ่วง	กทม.
23	เหล็กเสริม (12 มม.) SR 24	บาท / ตัน	20,850.00	93	145.25	80	ลากพ่วง	กทม.
24	เหล็กเสริม (15 มม.) SR 24	บาท / ตัน	20,650.00	93	145.25	80	ลากพ่วง	กทม.
25	เหล็กเสริม (25 มม.) SR 24	บาท / ตัน	20,750.00	93	145.25	80	ลากพ่วง	กทม.
26	เหล็กเสริม (12 มม.) SD 40	บาท / ตัน	20,950.00	93	145.25	80	ลากพ่วง	กทม.
27	เหล็กเสริม (16 มม.) SD 40	บาท / ตัน	20,750.00	93	145.25	80	ลากพ่วง	กทม.
28	เหล็กเสริม (20 มม.) SD 40	บาท / ตัน	20,750.00	93	145.25	80	ลากพ่วง	กทม.

	แขวง/สน.บพ. - รหัส : ราชบุรี	335
	โครงการ - รหัส : งานก่อสร้างเพิ่มมาตรฐานทางหลวง	11720
	สายทาง - หมายเลข : บ้านเลือก - นองตากงา	3090
	สำนักงานทางหลวงที่ 15 กม. - ระยะทางที่ทำ : กม. 20+515 - กม.23+470	2.955

ประเมินราคาเมื่อ	28 มี.ค. 2567	ราคาน้ำมัน (บ/ล.)	30.00-30.99	ราคาน้ำมันเฉลี่ย (บ/ล.)	30.50	พื้นที่ฝน	ราชบุรี
ADT (คัน/วัน)	29,663	Tf =	1.050	เงินล่วงหน้า	15%	ดอกเบี้ยเงินกู้	7%
ความหนาผิว (มม.)	50	Thk. F	1.00	เงินประกันผลงาน	10%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7%
ชั้นผิวทาง (ชั้น)	2	ระยะทาง L/4 (กม.)	0.739	ใช้ที่ระยะทาง (กม.)	1	ใช้ตาราง Factor F	ทาง

แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ

ที่	รายการ	บาท/หน่วย	ราคาที่เหลือ	ระยะทางขนส่ง	ค่าขนส่ง	ค่าขนส่ง-ลง	ชนิดรถ	แหล่งวัสดุ
30	เหล็กเสริม (25 มม.) SD 40	บาท / ตัน	20,750.00	93	145.25	80	ลากพ่วง	กทท.
31	ลวดผูกเหล็ก	บาท / กก.	25.83	93	0.15	0.08	ลากพ่วง	กทท.
32	วัสดุ Thermoplastic	บาท / ตัน	37,500	25	63.61	100	10 ล้อ	บ.เวสเทิร์นคัลเลอร์ จก.
33	ผงลูกรัง	บาท / ตัน	40,000	25	63.61	100	10 ล้อ	บ.เวสเทิร์นคัลเลอร์ จก.
34	กาวรองพื้น (Primer)	บาท / ตัน	100,000	25	63.61	100	10 ล้อ	บ.เวสเทิร์นคัลเลอร์ จก.
35	ไม้กระบอก	บาท / พ. ³	724.30	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ราชบุรี
36	ไม้ยาง 1 1/2" x 3"	บาท / พ. ³	752.33	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ราชบุรี
37	ไม้ยาง 1" x 8"	บาท / พ. ³	825.54	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ราชบุรี
38	ไม้ยาง 4" x 4"	บาท / พ. ³	953.27	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ราชบุรี
39	ไม้เนื้อแข็ง	บาท / พ. ³	2,177.57	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ราชบุรี
40	ไม้อัดยาง 4 มม.	บาท / ม. ²	92.01	-	-	-	-	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	สายไฟฟ้า NYY 3 x 10 mm ²	บาท / ม.	160.06	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ราชบุรี
46	สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5 mm	บาท / ม.	8.55	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ราชบุรี
47	สายไฟฟ้า IEC10 2 x 2.5 mm ²	บาท / ม.	43.20	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ราชบุรี
48	เหล็กแผ่นหนา 3 มม.	บาท / แผ่น	1,820.00	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ราชบุรี
49	เหล็ก □ 3" x 3" x 2 mm.	บาท / ท่อน	840.19	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ราชบุรี
50	คอนกรีตผสมเสร็จ	บาท / ลบ.ม.	2,450.00	-	-	-	-	จ. ราชบุรี
	510ksc.(ปูนซีเมนต์ไม่น้อยกว่า 500 กก.)							
51	คอนกรีตผสมเสร็จ	บาท / ลบ.ม.	2,300.00	-	-	-	-	จ. ราชบุรี
	459ksc.(ปูนซีเมนต์ไม่น้อยกว่า 400 กก.)							
52	คอนกรีตผสมเสร็จ	บาท / ลบ.ม.	2,200.00	-	-	-	-	จ. ราชบุรี
	408ksc.(ปูนซีเมนต์ไม่น้อยกว่า 400 กก.)							
53	คอนกรีตผสมเสร็จ	บาท / ลบ.ม.	2,150.00	-	-	-	-	จ. ราชบุรี
	357ksc.(ปูนซีเมนต์ไม่น้อยกว่า 350 กก.)							

	แขวง/สน.บพ. - รหัส :	ราชบุรี	335
	โครงการ - รหัส :	งานก่อสร้างเพิ่มมาตรฐานทางหลวง	11720
	สายทาง - หมายเลข :	บ้านเลือก - หนองตากยา	3090
	สำนักงานทางหลวงที่ 15 กม. - ระยะทางที่ท่า :	กม. 20+515 - กม.23+470	2.955

ประเมินราคาเมื่อ	28 มี.ค. 2567	ราคาน้ำมัน (บ/ล.)	30.00-30.99	ราคาน้ำมันเฉลี่ย (บ/ล.)	30.50	พื้นที่ฝน	ราชบุรี
ADT (คัน/วัน)	29,663	Tf =	1.050	เงินล่วงหน้า	15%	ดอกเบี้ยเงินกู้	7%
ความหนาผิว (มม.)	50	Thk. F	1.00	เงินประกันผลงาน	10%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7%
ชั้นผิวทาง (ชั้น)	2	ระยะทาง L/4 (กม.)	0.739	ใช้ที่ระยะทาง (กม.)	1	ใช้ตาราง Factor F	ทาง

แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ

ที่	รายการ	บาท/หน่วย	ราคาที่แหล่ง	ระยะทางขนส่ง	ค่าขนส่ง	ค่าขนขึ้น-ลง	ชนิดรถ	แหล่งวัสดุ
54	คอนกรีตผสมเสร็จ 325ksc.(ปูนซีเมนต์ไม่น้อยกว่า 350 กก.)	บาท / ลบ.ม.	2,150.00	-	-	-	-	จ. ราชบุรี
55	คอนกรีตผสมเสร็จ 306ksc.(ปูนซีเมนต์ไม่น้อยกว่า 350 กก.)	บาท / ลบ.ม.	2,050.00	-	-	-	-	จ. ราชบุรี
56	คอนกรีตผสมเสร็จ 286ksc.(ปูนซีเมนต์ไม่น้อยกว่า 300 กก.)	บาท / ลบ.ม.	2,000.00	-	-	-	-	จ. ราชบุรี
57	คอนกรีตผสมเสร็จ 255ksc.(ปูนซีเมนต์ไม่น้อยกว่า 300 กก.)	บาท / ลบ.ม.	1,950.00	-	-	-	-	จ. ราชบุรี
58	คอนกรีตผสมเสร็จ 204ksc.(ปูนซีเมนต์ไม่น้อยกว่า 300 กก.)	บาท / ลบ.ม.	1,900.00	-	-	-	-	จ. ราชบุรี
59	คอนกรีตผสมเสร็จ 184ksc.(ปูนซีเมนต์ไม่น้อยกว่า 300 กก.)	บาท / ลบ.ม.	1,850.00	-	-	-	-	จ. ราชบุรี
60	LEAN Concrete	บาท / ลบ.ม.	1,600.00	-	-	-	-	จ. ราชบุรี
61	แผ่นเหล็กชุบสังกะสี หนา 1.2 มม.	บาท / กก.	36.42	-	-	-	-	
62	แก๊สหุงต้ม	บาท / ถัง(15 กก)	423.00	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ราชบุรี

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 30.50 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	2,450.00	2,300.00	2,200.00	2,150.00	2,150.00	2,050.00
ค่าแรงเท	327.00	327.00	327.00	327.00	327.00	327.00
รวมต้นทุน	2,777.00	2,627.00	2,527.00	2,477.00	2,477.00	2,377.00

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	2,000.00	1,950.00	1,900.00	1,850.00	-	3,310.00
ค่าแรงเท	327.00	327.00	327.00	327.00	327.00	327.00
รวมต้นทุน	2,327.00	2,277.00	2,227.00	2,177.00	327.00	3,637.00

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.

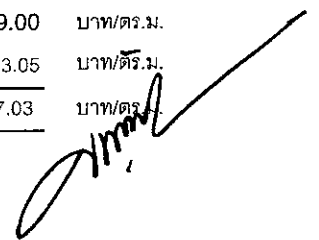
ไม้กระบาก	= 1	ลบ.ฟ. @	724.30	=	724.30	บาท/ตร.ม.
ไม้คร่าว	= 0.30	ลบ.ฟ. @	752.33	=	225.70	บาท/ตร.ม.
ไม้ค้ำยันไม้แบบ	= 0.30	ตัน @	65.00	=	19.50	บาท/ตร.ม.
(ขนาด Ø 4" x 4.00 ม.)						
ตะปู	= 0.25	กก. @	41.64	=	10.41	บาท/ตร.ม.
				รวม	=	979.91 บาท/ตร.ม.
					=	244.98 บาท/ตร.ม.
					=	139.00 บาท/ตร.ม.
					=	3.05 บาท/ตร.ม.
				ต้นทุน	=	387.03 บาท/ตร.ม.

เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 4 ครั้ง คิด 25 %

ค่าแรง (งานแบบหล่อคอนกรีตทั่วไป, สูง)

น้ำมันทาผิวไม้ = 0.10 ลิตร @ 30.50

ดังนั้น



รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ				ราคาน้ำมันเฉลี่ย	30.50 บาท/ลิตร
ไม้แบบสำหรับงานอย่างง่าย = ไม้แบบ (2) พื้นที่ 1 ตร.ม.					
รายละเอียดเหมือนไม้แบบ (1)					
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 5 ครั้ง คิด 20 % ของ ไม้แบบ (1)	=	195.98	บาท/ตร.ม.		
ค่าแรง (งานแบบหล่อคอนกรีตทั่วไป, สูง)	=	139.00	บาท/ตร.ม.		
น้ำมันทาวีวไม้ = 0.10 ลิตร @ 30.50	=	3.05	บาท/ตร.ม.		
ดังนั้น	ต้นทุน =	<u>338.03</u>	บาท/ตร.ม.		

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

ไม้กระบอก = 1 ลบ.ฟ. @ 724.30	=	724.30	บาท/ตร.ม.
ไม้อัดอย่างหนา 4 มม. = 1.00 ตร.ม. @ 92.01	=	92.01	บาท/ตร.ม.
ไม้ค้ำว = 0.30 ลบ.ฟ. @ 752.33	=	225.70	บาท/ตร.ม.
ตะปู = 0.25 กก. @ 41.64	=	10.41	บาท/ตร.ม.
	รวม =	<u>1052.42</u>	บาท/ตร.ม.
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 3 ครั้ง คิด 33 %	=	347.30	บาท/ตร.ม.
ค่าแรง (งานแบบหล่อคอนกรีตเปลือย)	=	162.00	บาท/ตร.ม.
น้ำมันทาวีวไม้ = 0.10 ลิตร @ 30.50	=	3.05	บาท/ตร.ม.
ดังนั้น	ต้นทุน =	<u>512.35</u>	บาท/ตร.ม.

เหล็กเสริม (6 มม.) SR 24

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 93 กม. + ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง			
ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	21,950.00	บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 93 กม.	=	145.25	บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	80.00	บาท/ตัน
ค่าแรง	=	4,400.00	บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 21,950.00 + 145.25 + 80.00 + 4,400.00	=	<u>26,575.25</u>	บาท/ตัน

เหล็กเสริม 9 มม. SR 24

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 93 กม. + ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง			
ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	21,200.00	บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 93 กม.	=	145.25	บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	80.00	บาท/ตัน
ค่าแรง	=	4,400.00	บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 21,200.00 + 145.25 + 80.00 + 4,400.00	=	<u>25,825.25</u>	บาท/ตัน

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ		ราคาน้ำมันเฉลี่ย	30.50 บาท/ลิตร
เหล็กเสริม 12 มม. SR 24			
ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 93 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง			
ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	20,850.00	บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 93 กม.	=	145.25	บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	80.00	บาท/ตัน
ค่าแรง	=	<u>3,600.00</u>	บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 20,850.00 + 145.25 + 80.00 + 3,600.00	=	<u>24,675.25</u>	บาท/ตัน
เหล็กเสริม 15 มม. SR 24			
ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 93 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง			
ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	20,650.00	บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 93 กม.	=	145.25	บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	80.00	บาท/ตัน
ค่าแรง	=	<u>3,600.00</u>	บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 20,650.00 + 145.25 + 80.00 + 3,600.00	=	<u>24,475.25</u>	บาท/ตัน
เหล็กเสริม 25 มม. SR 24			
ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 93 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง			
ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	20,750.00	บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 93 กม.	=	145.25	บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	80.00	บาท/ตัน
ค่าแรง	=	<u>3,100.00</u>	บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 20,750.00 + 145.25 + 80.00 + 3,100.00	=	<u>24,075.25</u>	บาท/ตัน
เหล็กเสริม 12 มม. SD 40			
ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 93 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง			
ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	20,950.00	บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 93 กม.	=	145.25	บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	80.00	บาท/ตัน
ค่าแรง	=	<u>3,600.00</u>	บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 20,950.00 + 145.25 + 80.00 + 3,600.00	=	<u>24,775.25</u>	บาท/ตัน
เหล็กเสริม 16 มม. SD 40			
ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 93 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง			
ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	20,750.00	บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 93 กม.	=	145.25	บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	80.00	บาท/ตัน
ค่าแรง	=	<u>3,600.00</u>	บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 20,750.00 + 145.25 + 80.00 + 3,600.00	=	<u>24,575.25</u>	บาท/ตัน

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ผน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 30.50 บาท/ลิตร

เหล็กเสริม 20 มม. SD 40

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 93 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง		
ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	20,750.00 บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 93 กม.	=	145.25 บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	80.00 บาท/ตัน
ค่าแรง	=	3,100.00 บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 20,750.00 + 145.25 + 80.00 + 3,100.00	=	<u>24,075.25</u> บาท/ตัน

เหล็กเสริม 25 มม. SD 40

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 93 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง		
ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	20,750.00 บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 93 กม.	=	145.25 บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	80.00 บาท/ตัน
ค่าแรง	=	3,100.00 บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 20,750.00 + 145.25 + 80.00 + 3,100.00	=	<u>24,075.25</u> บาท/ตัน

ลวดผูกเหล็ก

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 93 กม.+ ค่าขึ้น-ลง		
ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	25.83 บาท/กก.
ค่างานขนส่ง 93 กม.	=	0.15 บาท/กก.
ค่างานขึ้น-ลง	=	0.08 บาท/กก.
ดังนั้น ต้นทุน = 25.83 + 0.15 + 0.08	=	<u>26.06</u> บาท/กก.

ทรายหยาบบดอัดแน่น(บดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร)

ต้นทุน = ส่วนยุบตัว x (ค่าทรายที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 32 กม.) + 0.75 x ค่างานบดทับ		
ส่วนยุบตัว	=	1.40
ค่าทรายที่แหล่ง	=	196.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 32 กม.	=	113.49 บาท/ลบ.ม.
ค่างานบดทับ	=	45.94 บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น ต้นทุน = 1.4 x (196 + 113.49) + 0.75 x 45.94	=	<u>467.74</u> บาท/ลบ.ม.

ทรายหยาบบดอัดแน่น(บดอัดแน่นด้วยแรงคน)

ต้นทุน = ส่วนยุบตัว x (ค่าทรายที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 32 กม.) + 0.70 x ค่างานบดทับ		
ส่วนยุบตัว	=	1.25
ค่าทรายที่แหล่ง	=	195.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 32 กม.	=	113.49 บาท/ลบ.ม.
ค่างานบดทับ	=	45.94 บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น ต้นทุน = 1.25 x (195 + 113.49) + 0.70 x 45.94	=	<u>417.77</u> บาท/ลบ.ม.

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ผืน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 30.50 บาท/ลิตร

2.1 CLEARING AND GRUBBING

พิจารณาตามสภาพพื้นที่ ขนาด เบา

ต้นทุน = ค่างานถางป่าขุดตอ

= 1.73 บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ

งานถางป่าขุดตอขนาดเบา มีเฉพาะการถากถางวัชพืชเท่านั้น

งานถางป่าขุดตอขนาดกลาง มีเฉพาะการถากถางวัชพืช และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

งานถางป่าขุดตอขนาดหนัก มีการตัดโค่นต้นไม้ ขุดตอ ถากถางวัชพืช และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

2.2(1) EARTH EXCAVATION

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

ค่างานขุดตัด = 21.47 บาท/ลบ.ม.

ส่วนขยาย = 1.25 บาท/ลบ.ม.

ค่างานตัก = 8.28 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนส่ง 2 กม. = 13.96 บาท/ลบ.ม.

ดังนั้น ต้นทุน = $21.47 + 1.25 \times (8.28 + 13.96)$ = 49.27 บาท/ลบ.ม.

2.3(1) EARTH EMBANKMENT

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

ส่วนยุบตัว = 1.60

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

ค่างานขุด-ขน = 21.77 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนส่ง 5 กม. = 21.66 บาท/ลบ.ม.

ค่างานบดทับ = 45.94 บาท/ลบ.ม.

ดังนั้น ต้นทุน = $1.6 \times [35 + 21.77 + 21.66] + 45.94$ = 171.43 บาท/ลบ.ม.

2.4(2) SELECTED MATERIAL A

ต้นทุน = ส่วนยุบตัว x (ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่างานขุด-ขน + ค่าขนส่ง 27 กม.) + ค่างานบดทับ

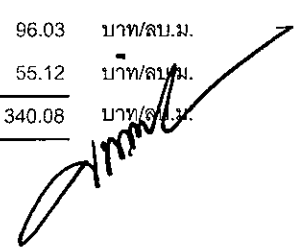
ส่วนยุบตัว = 1.60

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

ค่างานขุด-ขน = 32.07 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนส่ง 27 กม. = 96.03 บาท/ลบ.ม.

ค่างานบดทับ = 55.12 บาท/ลบ.ม.

ดังนั้น ต้นทุน = $1.6 \times [50 + 32.07 + 96.03] + 55.12$ = 340.08 บาท/ลบ.ม.


รายละเอียดคำนวณต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 30.50 บาท/ลิตร

3.1(1) SOIL AGGREGATE SUBBASE

ต้นทุน	=	ส่วนยุบตัว x (ค่าวัสดุที่แห้ง + ค่างานขุด-ขน + ค่าขนส่ง 27 กม.) + ค่างานบดทับ	
ส่วนยุบตัว	=	1.60	
ค่าวัสดุที่แห้ง (ลูกรัง)	=	50.00	บาท/ลบ.ม.
ค่างานขุด-ขน	=	32.07	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 27 กม.	=	96.03	บาท/ลบ.ม.
ค่างานบดทับ	=	55.12	บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น ต้นทุน	=	$1.6 \times (50 + 32.07 + 96.03) + 55.12$	<u>340.08</u> บาท/ลบ.ม.

3.2(1) CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE

ต้นทุน	=	ส่วนยุบตัว x (ค่าวัสดุจากปากไม้ + ค่าขนส่ง 30 กม.) + (ค่างานผสม + ค่างานบดทับ)	
ส่วนยุบตัว	=	1.50	
ค่าวัสดุจากปากไม้ (รวมค่าตัด)	=	195.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 30 กม.	=	106.51	บาท/ลบ.ม.
ค่างานผสม	=	24.71	บาท/ลบ.ม.
ค่างานบดทับ	=	87.32	บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น ต้นทุน	=	$1.5 \times (195 + 106.51) + (24.71 + 87.32)$	<u>564.30</u> บาท/ลบ.ม.

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 30.50 บาท/ลิตร

4.1(1) PRIME COAT (ใช้อย่าง CSS-1) ปูบนพื้นทาง หินคลุก

$$\text{ต้นทุน} = (1/1000) A + B$$

$$A = \text{ค่าจ้าง CSS-1} + \text{ค่าขนส่ง 93 กม.} + \text{ค่าขึ้น-ลง}$$

$$\text{ค่าจ้าง CSS-1} = 22,666.67 \text{ บาท/ตัน}$$

$$\text{ค่าขนส่ง 93 กม.} = 145.25 \text{ บาท/ตัน}$$

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

$$\text{ดังนั้น } A = 22666.67 + 145.25 + 0 = 22,811.92 \text{ บาท/ตัน}$$

$$B = \text{ค่าดำเนินการ} = 7.28 \text{ บาท/ตร.ม.}$$

$$\text{ดังนั้น ต้นทุน} = (1/1000) \times 22811.92 + 7.28 = 30.09 \text{ บาท/ตร.ม.}$$

4.1(2) TACK COAT (ใช้อย่าง CRS-2)

$$\text{ต้นทุน} = (0.3/1000) A + B$$

$$A = \text{ค่าจ้าง CRS-2} + \text{ค่าขนส่ง 69 กม.} + \text{ค่าขึ้น-ลง}$$

$$\text{ค่าจ้าง CRS-2} = 22,000.00 \text{ บาท/ตัน}$$

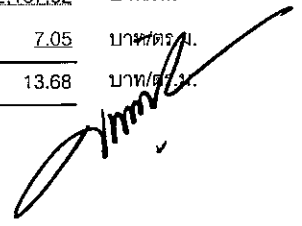
$$\text{ค่าขนส่ง 69 กม.} = 107.92 \text{ บาท/ตัน}$$

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

$$\text{ดังนั้น } A = 22000 + 107.92 + 0 = 22,107.92 \text{ บาท/ตัน}$$

$$B = \text{ค่าดำเนินการ} = 7.05 \text{ บาท/ตร.ม.}$$

$$\text{ดังนั้น ต้นทุน} = (0.3/1000) \times 22107.92 + 7.05 = 13.68 \text{ บาท/ตร.ม.}$$



รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ผืน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 30.50 บาท/ลิตร

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

คิดจาก 1. ปูบนผิว Prime Coat

2. หินผสม AC. ใช้หิน หินปูน

3. เครื่องผสม ไมโคร ค้ำขนส่งและติดตั้ง

4. ใช้อย่าง AC 40/50

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

ปริมาณ AC. ทั้งโครงการ = 2,684 ลบ.ม. = 6,441 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 =

ค่างานขนส่ง 100 กม. = 0.00 บาท/ตัน

ค่างานขึ้น-ลง = 0.00 บาท/ตัน

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

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

A = ค่าอย่าง AC 40/50 + ค่าขนส่ง 93 กม. + ค่าขนส่งขึ้น-ลง

ค่าอย่าง AC 40/50 = 24,800.00 บาท/ตัน

ค่างานขนส่ง 93 กม. = 145.25 บาท/ตัน

ค่างานขึ้น-ลง = 35.00 บาท/ตัน

ดังนั้น A = 24800 + 145.25 + 35 = 24,980.25 บาท/ตัน

B = ค่าหินผสม BC + ค่าขนส่ง 30 กม.

ค่าหินผสม BC = 206.00 บาท/ลบ.ม.

ค่างานขนส่ง 30 กม. = 106.51 บาท/ลบ.ม.

ดังนั้น B = 206 + 106.51 = 312.51 บาท/ลบ.ม.

M = ค่างานผสมวัสดุ AC. = 383.21 บาท/ตัน

C = ค่างานขนส่ง Asphalt Concrete ระยะ L/4 (1 กม.) = 8.14 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 = 15.02 บาท/ตร.ม.

Thk. F = Thickness Factor = 1.00

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

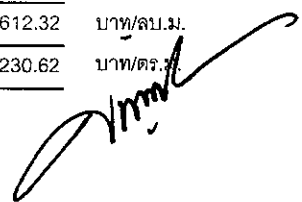
ดังนั้น O = 15.02 x 1 x 8.33 = 125.12 บาท/ตัน

ดังนั้น ต้นทุน = (80 x 0 + 0 + 0.047 x 24980.25 + 0.74 x 312.51 + 383.21 + 8.14 + 125.12)

= 1,921.80 บาท/ตัน

หรือ = ต้นทุน x 2.4 = 4,612.32 บาท/ลบ.ม.

หรือ = ต้นทุน x 2.4 x 0.05 = 230.62 บาท/ตร.ม.



รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ผ่น ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 30.50 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

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

ปริมาณ AC. ทั้งโครงการ = 2,684 ลบ.ม. = 6,441 ตัน น้อยกว่า 10,000 ตัน

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

ค่าติดตั้งเครื่องผสม = 0.00 บาท/ครั้ง

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

ค่างานขนส่ง 100 กม. = 0.00 บาท/ตัน

ค่างานขึ้น-ลง = 0.00 บาท/ตัน

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

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

$A = \text{ค่ายาง AC 40/50} + \text{ค่าขนส่ง } 93 \text{ กม.} + \text{ค่าขนส่งขึ้น-ลง}$

ค่ายาง AC 40/50 = 24,800.00 บาท/ตัน

ค่างานขนส่ง 93 กม. = 145.25 บาท/ตัน

ค่างานขึ้น-ลง = 35.00 บาท/ตัน

ดังนั้น $A = 24800 + 145.25 + 35$ = 24,980.25 บาท/ตัน

$B = \text{ค่าหินผสม WC} + \text{ค่าขนส่ง } 30 \text{ กม.}$

ค่าหินผสม WC = 206.00 บาท/ลบ.ม.

ค่างานขนส่ง 30 กม. = 106.51 บาท/ลบ.ม.

ดังนั้น $B = 206 + 106.51$ = 312.51 บาท/ลบ.ม.

$M = \text{ค่างานผสมวัสดุ AC.} = 383.21$ บาท/ตัน

$C = \text{ค่างานขนส่ง Asphalt Concrete ระยะ } 1/4 (1 \text{ กม.}) = 8.14$ บาท/ตัน

$O = \text{ค่างานปูลาด, บดทับผิว AC. หนา } 0.05 \text{ ม. บนผิว Tack Coat } \times \text{Thk. } F \times \text{ตัวแปรค่างานปูลาดฯ ตามความหนา } 0.05 \text{ ม.}$

ค่างานปูลาด, บดทับผิว AC. หนา 5 ซม. บนผิว Tack Coat = 11.74 บาท/ตร.ม.

Thk. F = Thickness Factor = 1.00

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

ดังนั้น $O = 11.74 \times 1 \times 8.33$ = 97.79 บาท/ตัน

ดังนั้น ต้นทุน = $(80 \times 0 + 0 + 0.048 \times 24980.25 + 0.74 \times 312.51 + 383.21 + 8.14 + 97.79)$

= 1,919.45 บาท/ตัน

หรือ = ต้นทุน $\times 2.4$ = 4,606.68 บาท/ลบ.ม.

หรือ = ต้นทุน $\times 2.4 \times 0.05$ = 230.33 บาท/ตร.ม.

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 30.50 บาท/ลิตร

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

5.3(5.1.1) 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 20 ม., ทางหลวงคันทางกว้าง 9.0 ม. คันทางสูง 1.00 ม. Side Slope 1 : 1)

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

ขุดดิน

กรณี 2 ทราชนายบ

ก. ปริมาณ

(กรณี 2 : ก่อสร้างท่อกลม คสล. ในทางหลวงเดิม แบบก่อสร้างใหม่)

ขุดดินกว้าง	=	1.82	ม.	ระยะจาก Toe - Toe	=	11.00	ม.
ความยาวท่ออย่างน้อย	=	11.00	ม.	ความยาวท่อที่ใช้	=	20.00	ม.
ปริมาตรดินขุดทั้งหมด	=	29.12	ลบ.ม.	ปริมาตรดินขุด / ท่อ 1 ม.	=	1.46	ลบ.ม.

ข. ต้นทุนต่อหน่วย

$$\text{ต้นทุน} = 1.10 \times \text{ต้นทุนค่างานรายการที่ 2.2(1) EARTH EXCAVATION} = 54.20 \text{ บาท/ลบ.ม.}$$

ค. ปริมาณทราชนายบ

(กรณี 2 : ก่อสร้างท่อกลม คสล. วางตัดคันทาง)

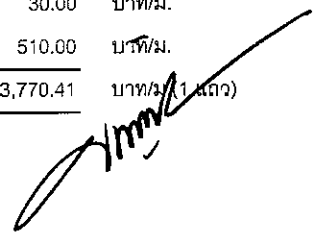
ถมทรายกว้าง	=	1.82	ม.	ระยะจาก Toe - Toe	=	11.00	ม.
ความยาวท่ออย่างน้อย	=	11.00	ม.	ความยาวท่อที่ใช้	=	20.00	ม.
ปริมาตรทรายทั้งหมด	=	38.58	ลบ.ม.	ปริมาตรถมทราย / ท่อ 1 ม.	=	1.93	ลบ.ม.

ง. ต้นทุนทรายต่อหน่วย

$$\text{ต้นทุน} = \text{ค่าทราชนายบ} + \text{ค่าขนส่ง} = 308.49 \text{ บาท/ลบ.ม.}$$

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

ขุดดิน	=	1.46	ลบ.ม. @	54.20	=	79.13	บาท/ม.(1 แถว)
ค่าทราชนายบ	=	1.93	ลบ.ม. @	308.49	=	595.39	บาท/ม.(1 แถว)
ค่าท่อ	=				=	2,350.00	บาท/ม.
ค่าขนส่ง 63 กม. ขนได้ 10 ม. ต่อเที่ยว	=				=	205.89	บาท/ม.
ค่าขนท่อขึ้น-ลง 300 บาท ต่อ เที่ยว	=				=	30.00	บาท/ม.
ค่าวางและกลบทับ	=				=	510.00	บาท/ม.
ดังนั้น ต้นทุน	=				=	3,770.41	บาท/ม.(1 แถว)



รายละเอียดคำนวณต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 30.50 บาท/ลิตร

5.3(5.1.2) กรณีวางใหม่ในทางเชื่อม

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

(คิดจากท่อกลม คสล. 1 - Ø 1.00 M. x 20 ม., ทางหลวงคันทางกว้าง 9.0 ม. คันทางสูง 1.00 ม. Side Slope 1 : 1)

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

ขุดดิน

กรณี 1 ทรายหยาบ

ก. ปริมาณ

(กรณี 2 : ก่อสร้างท่อกลม คสล. ในทางหลวงเดิม แบบก่อสร้างใหม่)

ขุดดินกว้าง	=	1.82	ม.	ระยะจาก Toe - Toe	=	11.00	ม.
ความยาวท่ออย่างน้อย	=	11.00	ม.	ความยาวท่อที่ใช้	=	20.00	ม.
ปริมาตรดินขุดทั้งหมด	=	29.12	ลบ.ม.	ปริมาตรดินขุด / ท่อ 1 ม.	=	1.46	ลบ.ม.

ข. ต้นทุนต่อหน่วย

ต้นทุน = 1.10 x ต้นทุนคำนวณรายการที่ 2.2(1) EARTH EXCAVATION = 54.20 บาท/ลบ.ม.

ค. ปริมาณทรายหยาบ

(กรณี 1 : ก่อสร้างท่อกลม คสล. ตามความยาวถนน)

ถมทรายกว้าง	=	1.82	ม.	ถมทรายลึกเฉลี่ย	=	0.30	ม.
ปริมาตรทรายทั้งหมด	=	10.92	ลบ.ม.	ปริมาตรถมทราย / ท่อ 1 ม.	=	0.55	ลบ.ม.

ง. ต้นทุนทรายต่อหน่วย

ต้นทุน = ค่าทรายหยาบ + ค่าขนส่ง = 308.49 บาท/ลบ.ม.

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

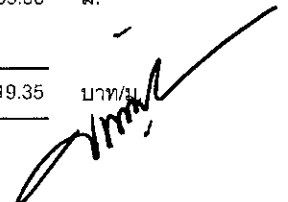
ขุดดิน	=	1.46	ลบ.ม. @	54.20	=	79.13	บาท/ม.(1 แถว)
ค่าทรายหยาบ	=	0.55	ลบ.ม. @	308.49	=	169.67	บาท/ม.(1 แถว)
ค่าท่อ					=	2,350.00	บาท/ม.
ค่าขนส่ง 63 กม. ขนได้ 10 ม. ต่อเที่ยว					=	205.89	บาท/ม.
ค่าขนท่อขึ้น-ลง 300 บาท ต่อ เที่ยว					=	30.00	บาท/ม.
ค่าวางและกลบทับ					=	510.00	บาท/ม.
ดังนั้น ต้นทุน	=	79.13 + 169.67 + (2350 + 205.89 + 30 + 510)			=	3,344.69	บาท/ม.(1 แถว)

สรุป ปริมาณ กรณีวางใหม่ในทางคันทางเดิม = 100.00 ม.

ปริมาณ กรณีวางใหม่ในทางเชื่อม = 55.00 ม.

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

$$= [(100 \times 3770.41 + 55 \times 3344.69)] / (100 + 55) = 3,619.35 \text{ บาท/ม.}$$



รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 30.50 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 ชั้น

คอนกรีต Class E(180 ksc)	=	0.687	ลบ.ม. @	2,177.00	=	1,495.60	บาท
ไม้แบบ (2)	=	1.215	ตร.ม. @	338.03	=	410.71	บาท
ขุดดิน	=	1.00	ลบ.ม. @	54.20	=	54.20	บาท
ค่าขุดหยาบ	=	0.00	ลบ.ม. @	30.00	=	0.00	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	1,960.51	บาท
ค่างานต้นทุน	=	1960.51 / 0.687			=	2,853.73	บาท/ลบ.ม.

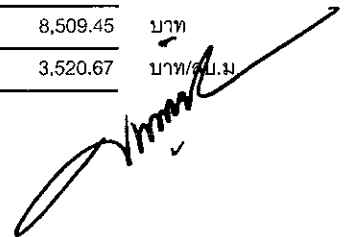
หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว

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 ชั้น

คอนกรีต Class E(180 ksc)	=	2.417	ลบ.ม. @	2,177.00	=	5,261.81	บาท
เหล็กเสริม(RB 12 มม)	=	14.883	กก. @	24.68	=	367.31	บาท
เหล็กเสริม(RB 6 มม)	=	12.273	กก. @	26.58	=	326.22	บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	0.679	กก. @	26.06	=	17.69	บาท
ไม้แบบ (2)	=	6.882	ตร.ม. @	338.03	=	2,326.32	บาท
ขุดดิน	=	3.500	ลบ.ม. @	54.20	=	189.70	บาท
Mortar	=	0.012	ลบ.ม. @	1,699.97	=	20.40	บาท
ค่าขุดหยาบ	=	0.00	ตร.ม. @	30.00	=	0.00	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	8,509.45	บาท
ค่างานต้นทุน	=	8509.45 / 2.417			=	3,520.67	บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว



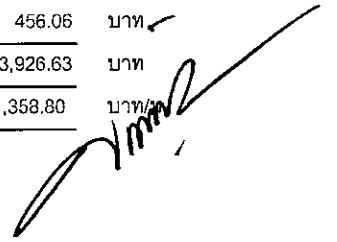
รายละเอียดคำนวณต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 30.50 บาท/ลิตร

6.8(1) SINGLE W-BEAM GUARDRAIL CLASS I TYPE I (DWG.2015 NO. RS-603)

THICKNESS	3.2 MM.	ZINC COATING	550 GRAMS/SQ.M.				
คิดจากความยาว	128 ม. (ติดตั้ง	1 แห่ง,	STEEL BEAM ยาวแผ่นละ 4.00 ม.	มี	แผ่น SPLICE	ไม่มี	เป้าสะท้อนแสง)
STEEL BEAM	=	32 แผ่น @	3,130.00	=	100,160.00	บาท	
END BEAM	=	2 แผ่น @	1,080.00	=	2,160.00	บาท	
แผ่น SPLICE	=	2 แผ่น @	1,060.00	=	2,120.00	บาท	
STEEL POST	=	33 ต้น @	1,160.00	=	38,280.00	บาท	
ค่าติดตั้งแผ่นสะท้อนแสงที่เสาทุกต้น	=	33 ต้น @	37.00	=	1,221.00	บาท	
ขนาด 0.05x0.15 ม. 2 ชั้น (High Intensity Grade)							
ค่าชุดหลุม	=	33 หลุม @	30.00	=	990.00	บาท	
แท่นคอนกรีตยึดปลาย	=	- อัน @	-	=	-	บาท	
LEAN CONCRETE	=	2,310 ลบ.ม. @	1,927.00	=	4,451.37	บาท	
BOLTS & NUTS ยาว 15-18 CM.	=	66 ชุด @	30.00	=	1,980.00	บาท	
BOLTS & NUTS ยาว 3 CM.	=	297 ชุด @	22.00	=	6,534.00	บาท	
ค่าติดตั้ง	=	128 ม. @	47.00	=	6,016.00	บาท	
ค่าขนส่ง	=	128 ม. @	7.90	=	1,011.20	บาท	
Block Out Lip	=	33 ชุด @	193.00	=	6,369.00	บาท	
C-150x75x20x4.5 มม.L = 0.33 ม.(3.99 กก./ชุด)							
Steel Plate 200x100x4 มม.	=	66 ชุด @	33.00	=	2,178.00	บาท	
(0.69 กก./ชุด)							
ค่าเชื่อม Steel Plate บนล่าง	=	66 ชุด @	6.91	=	456.06	บาท	
ค่างานต้นทุน				=	173,926.63	บาท	
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	=	173926.63 / 128		=	1,358.80	บาท	



รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

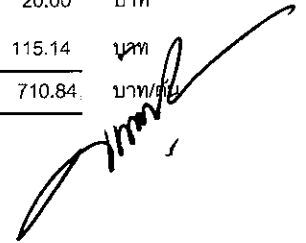
พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 30.50 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. @	2,227.00	=	82.40	บาท
เหล็กเสริม(RB 9 มม.)	=	3.630	กก. @	25.83	=	93.76	บาท
เหล็กเสริม(RB 6 มม.)	=	1.320	กก. @	26.58	=	35.09	บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	0.124	กก. @	26.06	=	3.23	บาท
ไม้แบบ (2)	=	0.791	ตร.ม. @	338.03	=	267.38	บาท
ทรายหยาบ	=	0.036	ลบ.ม. @	308.49	=	11.11	บาท
Mortar	=	0.009	ลบ.ม. @	1,699.97	=	15.30	บาท
ทาสี	=	0.60	ตร.ม. @	79.05	=	47.43	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 ขุดหลุม ติดตั้ง					=	115.14	บาท
ค่างานต้นทุน					=	<u>710.84</u>	บาท/ต้น



รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 30.50 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. @ 36.42 = 377.31 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 = 4,259.31 บาท

ค่างานต้นทุน = 4259.31 / 1 = 4,259.31 บาท/ตร.ม.

6.11(1.2) งานป้ายจราจร ชนิดแผ่นเหล็กชุบสังกะสี หนา 1.2 มม. มี 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. @ 36.42 = 377.31 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.) = 4.85 กก. @ 27.24 = 132.11 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 = 4,391.42 บาท

ค่างานต้นทุน = 4391.42 / 1 = 4,391.42 บาท/ตร.ม.

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 30.50 บาท/ลิตร

6.11(1.3) 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

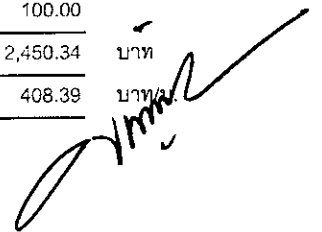
คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.

แผ่นเหล็กชุบสังกะสี หนา 1.2 มม. =	10.36 กก. @	36.42	=	377.31	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			=	5,507.31	บาท
ค่างานต้นทุน	=	5507.31 / 1	=	5,507.31	บาท/ตร.ม.

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. @	2,227.00	=	191.52	บาท
เหล็กเสริม(RB 12 มม.) =	21.157 กก. @	24.68	=	522.15	บาท
เหล็กเสริม(RB 6 มม.) =	3.280 กก. @	26.58	=	87.18	บาท
ลวดผูกเหล็ก =	0.611 กก. @	26.06	=	15.92	บาท
ไม้แบบ (2) =	2.189 ตร.ม. @	338.03	=	739.95	บาท
ค่าหาสี (ค่าสี + ค่าทา) =	2.304 ตร.ม. @	79.05	=	182.13	บาท
ค่าขนส่งเสา คสล. =	1 ต้น @	30.00	=	30.00	บาท
ค่าติดตั้งฝังเสา คสล. =	1 ต้น @	100.00	=	100.00	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม			=	2,450.34	บาท
ค่างานต้นทุน	=	2450.34 / 6	=	408.39	บาท/ม.



รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

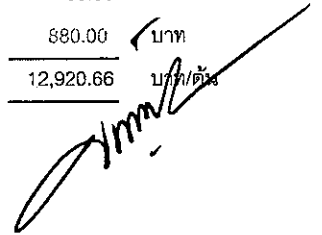
พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 30.50 บาท/ลิตร

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

9.00 M.SINGLE BRACKET

เสา 9.00 ม.	= (ปรับปรุงซ่อมแซม) 10% ของ	10,930.00	=	1,093.00	บาท
โคม HS 250 WATTS 1 โคม	= (ปรับปรุงซ่อมแซม) 10% ของ	5,990.00	=	599.00	บาท
ฐานเสา ขนาด 0.40 x 0.80 x 1.20 ม.	= - แห่ง @ -	-	=	-	บาท
ค่าวางฐานเสาเดิม	= 1 แห่ง @ 380.00	380.00	=	380.00	บาท
สายไฟฟ้า NYY 3 x 10 mm ²	= 36 ม. @ 160.06	5,762.16	=	5,762.16	บาท
สายไฟฟ้า IEC10 2 x 2.5 mm ²	= 10 ม. @ 43.20	432.00	=	432.00	บาท
สายไฟ THW 1 x 2.5 mm. ²	= 10 ม. @ 8.55	85.50	=	85.50	บาท
ชุดวางสายไฟพร้อมแผ่น PRECAST- ปิดทับ	= 33 ม. @ 67.00	2,211.00	=	2,211.00	บาท
GROUND ROD	= 1 ชุด @ 723.00	723.00	=	723.00	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 @ 100.00	100.00	=	100.00	บาท
ค่าหลอดไฟฟ้าใหม่	= 1 ต้น @ 880.00	880.00	=	880.00	บาท
ค่างานต้นทุน			=	<u>12,920.66</u>	บาท/ต้น



รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 30.50 บาท/ลิตร

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

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

$$A = \text{ค่าสีเทอร์โมพลาสติก} + \text{ค่าขนส่ง 25 กม.} + \text{ค่าขึ้น-ลง}$$

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

$$\text{ค่างานขนส่ง 25 กม.} = 0.06 \text{ บาท/กก.}$$

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

$$\text{ดังนั้น } A = 37.5 + 0.06 + 0.1 = 37.66 \text{ บาท/กก.}$$

$$B = \text{ค่าผงลูกแก้ว} + \text{ค่าขนส่ง 25 กม.} + \text{ค่าขึ้น-ลง}$$

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

$$\text{ค่างานขนส่ง 25 กม.} = 0.06 \text{ บาท/กก.}$$

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

$$\text{ดังนั้น } B = 40 + 0.06 + 0.1 = 40.16 \text{ บาท/กก.}$$

$$C = \text{ค่าการรองพื้น} + \text{ค่าขนส่ง 25 กม.} + \text{ค่าขึ้น-ลง}$$

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

$$\text{ค่างานขนส่ง 25 กม.} = 0.06 \text{ บาท/กก.}$$

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

$$\text{ดังนั้น } C = 100 + 0.06 + 0.1 = 100.16 \text{ บาท/กก.}$$

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

$$\text{ค่าดำเนินการบนผิวใหม่} = 14.04 \text{ บาท/ตร.ม.}$$

$$\text{ดังนั้น } O = 14.04 \text{ บาท/ตร.ม.}$$

$$\text{ดังนั้น ต้นทุน} = 6 \times 37.66 + 0.40 \times 40.16 + 0.20 \times 100.16 + 14.04 = 276.10 \text{ บาท/ตร.ม.}$$

6.15(4.2) BI - DIRECTIONAL ROAD STUD

คิดจากปุ่มสะท้อนแสง 2 หน้า จำนวน 1 อัน

$$\text{ค่าปุ่มสะท้อนแสง} = 1 \text{ อัน @ } 175.00 = 175.00 \text{ บาท}$$

(BI - DIRECTIONAL TYPE)

$$\text{ค่าวัสดุติดตั้ง(เช่น กาวอีพ็อกซี่ ฯ) } = 1 \text{ อัน @ } 15.00 = 15.00 \text{ บาท}$$

$$\text{ค่าเตรียมพื้นที่, เครื่องมือ, ค่าแรง } = 1 \text{ อัน @ } 20.00 = 20.00 \text{ บาท}$$

$$\text{ค่างานต้นทุน} = 210.00 \text{ บาท/อัน}$$

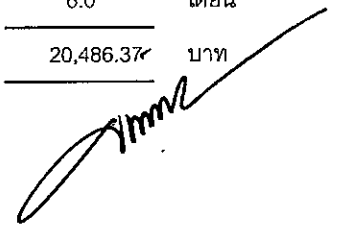
รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 30.50 บาท/ลิตร

7 งานติดตั้งป้ายและอุปกรณ์จราจรระหว่างการก่อสร้างบริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวง 2 ช่องจราจร

ป้ายติดแผ่นสะท้อนแสง จำนวน	=	17.352	ตร.ม. @	2,595.31	=	45,033.82	บาท
12 ชุด							
เสาป้ายเหล็กขนาด 3" x 3" x 2 mm.	=	60.00	ม. @	140.03	=	8,401.80	บาท
แผงกันสะท้อนแสงชนิด 3 ชั้น	=	-	ชุด @	-	=	-	บาท
แผงกันสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น	=	20	ชุด @	1,707.27	=	34,145.40	บาท
แผงตั้งสะท้อนมุม 1 หน้า	=	-	ชุด @	-	=	-	บาท
แผงตั้งสะท้อนมุม 2 หน้า	=	40	ชุด @	758.71	=	30,348.40	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. @	87.96	=	1,608.79	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	<u>122,918.21</u>	บาท
กำหนดให้ใช้งานได้ 3 ปี	=	3	ปี		=	36	เดือน
ระยะเวลาก่อสร้าง	=	180	วัน		=	6.0	เดือน
ค่างานติดตั้งป้ายและอุปกรณ์ฯ.	=	122918.21 x 6 / 36			=	<u>20,486.37</u>	บาท





TH | EN

ราคาน้ำมัน

ภูมิภาค

กทม. ปริมณฑล

การเชื่อมโยง

ค้นหา

ราชบุรี



เมืองราชบุรี



มีนาคม



2567



ค้นหา

ราคาน้ำมันขายปลีกภูมิภาค ประจำปี พ.ศ. 2567

(หน่วยแสดงเป็น บาท/ลิตร)

* ราคานี้ไม่รวมภาษีบำรุงท้องที่ (ถ้ามี)

วันที่ - เวลา	ดีเซล Diesel	ดีเซล Diesel B7	Gasohol E85	Gasohol E20	Gasohol 91	Gasohol 95
26-03-2567 05:00	30.08	30.08	36.93	37.18	37.82	39.2
20-03-2567 05:00	30.08	30.08	36.43	36.68	37.32	38.7
19-03-2567 05:00	30.08	30.08	36.03	36.28	36.92	38.5
07-03-2567 05:00	30.08	30.08	35.63	35.88	36.52	37.9
05-03-2567 05:00	30.08	30.08	35.93	36.18	36.52	38.2

การโฆษณา

ขอสงวนสิทธิ์ในข้อมูล

โออาร์ มีการใช้งานคุกกี้บนเว็บไซต์ตามรายละเอียดที่ระบุอยู่ใน ["นโยบายคุกกี้"](#) ในเบื้องต้น บริษัทได้กำหนดให้คุกกี้ที่มีความจำเป็น อย่างยิ่ง (Strictly Necessary Cookies) ซึ่งมีความสำคัญต่อการทำงานของเว็บไซต์สามารถทำงานได้โดยอัตโนมัติ ทั้งนี้ ท่านสามารถ ยอมรับคุกกี้ประเภทอื่นเพิ่มเติมเพื่อปรับปรุงประสบการณ์การใช้งานเว็บไซต์ของท่าน หรือเปลี่ยนแปลงการตั้งค่าคุกกี้ หรือยอมรับคุกกี้ทั้งหมด โปรดทราบว่าหากท่านเลือกไม่ให้มีการติดตามโดยคุกกี้ หรือลบคุกกี้ออกไป บริษัทอาจไม่สามารถให้บริการเว็บไซต์แก่ท่าน หรือการใช้งาน ฟังก์ชันหรือเว็บไซต์บางส่วนอาจถูกจำกัด และอาจมีผลต่อประสิทธิภาพการใช้งานเว็บไซต์ได้ ท่านสามารถศึกษารายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ ["นโยบายความเป็นส่วนตัว"](#)