

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง,
งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง,
หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงนครปฐม
2. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 30,000,000.00 บาท
3. ลักษณะงาน จ้างเหมางานก่อสร้างเพิ่มมาตรฐานทางหลวง
ทางหลวงหมายเลข 3231 ตอนควบคุม 0100 ตอนเด่นมะขาม - บางเลน
ระหว่าง กม.3+000 - กม.5+100 ในพื้นที่ ต.ห้วยม่วง อ.กำแพงแสน จ.นครปฐม
ปริมาณงาน 1 แห่ง (2.100 ก.ม.)
4. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 4 ธันวาคม 2567 เป็นเงิน 29,568,700.00 บาท
5. บัญชีประมาณการราคากลาง
 - 5.1 แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง
 - 5.2 รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย
6. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

6.1	นายกิตติ ทรัพย์ประสม	ประธานกรรมการ
6.2	นายกิตติชัย ศรีโยธา	กรรมการ
6.3	นายบุญฤกษ์ เกரியวิทยากุล	กรรมการ
6.4	นายกัมปนาท พรหมเทพ	กรรมการ
6.5	นางสาวอภิญญา เข็มบริบูรณ์	กรรมการและเลขานุการ



แขวง/สน.บพ. - รหัส : นครปฐม 336
 โครงการ - รหัส : งานก่อสร้างเพิ่มมาตรฐานทางหลวง 11720
 สายทาง - หมายเลข : เด่นมะขาม - บางเลน 3231

สำนักงานทางหลวงที่ 15 กม. - ระยะทางที่ท่า : กม.3+000 - กม.5+100 2.100

เขียน ผส.ทล. 15 ผ่าน ผบ.ทล. 15

เพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติราคากลางตามแผนงานประจำปี 2568 งานก่อสร้างเพิ่มมาตรฐานทางหลวง

งบประมาณ 30,000,000.00 บาท

ราคากลาง 29,568,700.00 บาท

(ยี่สิบเก้าล้านห้าแสนหกหมื่นแปดพันเจ็ดร้อยบาทถ้วน)

คณะกรรมการกำหนดราคากลางฯ

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

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

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

ลงชื่อ..... กรรมการ
 (นายบุญฤกษ์ เกரியงวิทยากุล) วผ.ทล.15

ลงชื่อ..... กรรมการและเลขานุการ
 (นางสาวอภิญา เข็มบริบูรณ์) นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

อนุมัติกำหนดราคากลางเป็นเงิน 29,568,700.00 บาท

(ยี่สิบเก้าล้านห้าแสนหกหมื่นแปดพันเจ็ดร้อยบาทถ้วน)

ดำเนินการตามระเบียบต่อไป

.....
 (นายพนพร พิสุทธิมาน)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 15

ลงวันที่..... - ๕ มี.ค. ๒๕๖๗



แขวง/สน.บพ. - รหัส :	นครปฐม	336
โครงการ - รหัส :	งานก่อสร้างเพิ่มมาตรฐานทางหลวง	11720
สายทาง - หมายเลข :	เด่นมะขาม - บางเลน	3231
สำนักทางหลวงที่ 15	กม. - ระยะทางที่ทำ :	กม.3+000 - กม.5+100
		2.100

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 32.50 บาท/ลิตร

ที่	รายการ	ปริมาณงาน		ต้นทุน		ราคาประเมิน = ต้นทุน x Factor F Factor F = 1.2399		
		หน่วย	จำนวน	บาทต่อหน่วย	เป็นเงิน(บาท)	บาทต่อหน่วย	คิดให้	เป็นเงิน(บาท)
	งานทาง							
2.1	CLEARING AND GRUBBING (เนา)	SQ.M.	17,930	1.76	31,556.80	2.18	2.00	35,860.00
2.2(1)	EARTH EXCAVATION	CU.M.	13,235	50.09	662,941.15	62.10	62.00	820,570.00
2.2(4)	UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION	CU.M.	350	55.10	19,285.00	68.31	68.25	23,887.50
2.3(2)	SAND EMBANKMENT	CU.M.	470	509.29	239,366.30	631.46	631.25	296,687.50
2.3(4.1)	EARTH FILL IN MEDIAN & ISLAND	CU.M.	345	146.25	50,456.25	181.33	181.25	62,531.25
2.4(2)	SELECTED MATERIAL A	CU.M.	2,505	483.01	1,209,940.05	598.88	598.75	1,499,868.75
3.1(1)	SOIL AGGREGATE SUBBASE	CU.M.	2,505	483.01	1,209,940.05	598.88	598.75	1,499,868.75
3.2(1)	CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE	CU.M.	4,530	634.49	2,874,239.70	786.70	786.50	3,562,845.00
4.1(1)	PRIME COAT	SQ.M.	13,610	36.07	490,912.70	44.72	44.50	605,645.00
4.1(2)	TACK COAT	SQ.M.	29,800	15.80	470,840.00	19.59	19.50	581,100.00
4.4(1)	ASPHALT CONCRETE LEVELING COURSE (AC 40-50)	TON	50	2,605.56	130,278.00	3,230.63	3,230.00	161,500.00
4.4(3)	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK (AC 40-50)	SQ.M.	13,610	307.44	4,184,258.40	381.19	381.00	5,185,410.00
4.4(4)	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK (AC 40-50)	SQ.M.	29,800	308.67	9,198,366.00	382.71	382.50	11,398,500.00
5.3(4.1)	R.C.PIPE CULVERTS DIA. 0.80 M. CLASS 2	M.	12	2,682.39	32,188.68	3,325.89	3,325.00	39,900.00
6.3(12.2)	SIDE DITCH LINING TYPE II	SQ.M.	250	374.01	93,502.50	463.73	463.50	115,875.00
6.4(2.2)	CONCRETE CURB MODIFIED TYPE	M.	1,530	294.44	450,493.20	365.07	365.00	558,450.00
6.5(4)	CONCRETE SLAB 5 CM.THICK RED COLOUR (ตัดลายขนาด 40 x 40 CM.) WITH 5 CM. SAND BEDDING	SQ.M.	1,140	198.24	225,993.60	245.79	245.75	280,155.00
6.12(1)	9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS, CUT - OFF	EACH	16	31,562.96	505,007.36	39,134.91	39,134.00	626,144.00
6.12(2)	9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKETS WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS, CUT - OFF	EACH	17	39,448.25	670,620.25	48,911.88	48,911.00	831,487.00
6.12(8)	RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS (9.00 M. SINGLE BRACKET)	EACH	35	13,055.34	456,936.90	16,187.31	16,187.00	566,545.00
6.12(10)	ค่าธรรมเนียมในการขยายเขตการไฟฟ้า พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	EACH	1	-	-	229,075.23	229,075.00	229,075.00
6.15(2.1)	THERMOPLASTIC PAINT	SQ.M.	1,035	277.33	287,036.55	343.86	343.75	355,781.25
6.15(2.5)	COLD PLASTIC (TWO COMPONENTS)	SQ.M.	30	930.07	27,902.10	1,153.19	1,153.00	34,590.00
6.15(2.6)	COLD PLASTIC (RED ANTI SKID)	SQ.M.	66	946.20	62,449.20	1,173.19	1,173.00	77,418.00
6.15(3)	CURB MARKINGS	SQ.M.	610	100.15	61,091.50	124.17	124.00	75,640.00
6.15(4.1)	UNI - DIRECTIONAL ROAD STUD	EACH	60	180.00	10,800.00	223.18	223.00	13,380.00
6.15(4.2)	BI - DIRECTIONAL ROAD STUD	EACH	20	210.00	4,200.00	260.37	260.25	5,205.00



แขวง/สน.บพ. - รหัส :	นครปฐม	336
โครงการ - รหัส :	งานก่อสร้างเพิ่มมาตรฐานทางหลวง	11720
สายทาง - หมายเลข :	เด่นมะขาม - บางเลน	3231
สำนักทางหลวงที่ 15	กม. - ระยะทางที่ท่า :	กม.3+000 - กม.5+100
		2.100

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 32.50 บาท/ลิตร

ที่	รายการ	ปริมาณงาน		ต้นทุน		ราคาประเมิน = ต้นทุน x Factor F Factor F = 1.2399		
		หน่วย	จำนวน	บาทต่อหน่วย	เป็นเงิน(บาท)	บาทต่อหน่วย	คิดให้	เป็นเงิน(บาท)
7	งานติดตั้งป้ายและอุปกรณ์จราจรระหว่างการก่อสร้างบริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวง 2 ช่องจราจร	L.S.	1	19,999.26	19,999.26	24,797.08	24,781.00	24,781.00
ราคาประเมินเมื่อวันที่ 4 ธ.ค. 2567					23,680,601.50	1.2399		29,568,700.00
รวมเป็นเงินทั้งสิ้น								29,568,700.00
เป็นเงินรวมทั้งสิ้น = ยี่สิบเก้าล้านห้าแสนหกหมื่นแปดพันเจ็ดร้อยบาทถ้วน								

หมายเหตุ วงเงินค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า กรมทางหลวงจะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างตามจำนวนที่ต้องจ่ายจริงให้กับการไฟฟ้า แต่ไม่เกินจำนวนเงินที่กำหนดไว้ หากการไฟฟ้า แจ้งค่าธรรมเนียมไฟฟ้า มาในภายหลังเป็นจำนวนที่สูงกว่าที่ระบุในสัญญา ให้ถือเป็นภาระของผู้รับจ้าง ที่จะต้องออกค่าใช้จ่ายส่วนที่เกินเอง

Factor F เงินกู้ธนาคารโลก 0% เงินงบประมาณ 100%

ใช้ตาราง Factor F	ทาง	ตารางที่	ค่างานต้นทุน(บาท)	F จากตาราง	พื้นที่ฝน	Factor F
เงินล่วงหน้า	15%	ดอกเบี้ยเงินกู้	20	1.2521	นครปฐม	-
เงินประกันผลงาน	10%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	23.68060150	1.2399	ใช้ Factor F	1.2399
ชื่อตาราง	'Ref. Table.xls'IF_ทาง_VAT7_2566_IR.7		30	1.2191	ปกติ	

	แขวง/ถนน.บพ. - รหัส : นครปฐม	336
	โครงการ - รหัส : งานก่อสร้างเพิ่มมาตรฐานทางหลวง	11720
	สายทาง - หมายเลข : เด่นมะขาม - บางเลน	3231
	สำนักงานทางหลวงที่ 15 กม. - ระยะทางที่ท่า : กม.3+000 - กม.5+100	2.100

ประเมินราคาเมื่อ	4 ธ.ค. 2567	ราคาน้ำมัน (บ./ล.)	32.00-32.99	ราคาน้ำมันเฉลี่ย (บ./ล.)	32.50	พื้นที่ผืน	นครปฐม
ADT (คัน/วัน)	15,785	Tf =	1.050	เงินล่วงหน้า	15%	ดอกเบี้ยเงินกู้	7%
ความหนาผิว (มม.)	100	Thk. F	2.00	เงินประกันผลงาน	10%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7%
ชั้นผิวทาง (ชั้น)	2	ระยะทาง L/4 (กม.)	0.525	ใช้ที่ระยะทาง (กม.)	1	ใช้ตาราง Factor F	ทาง

แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ

ที่	รายการ	บาท/หน่วย	ราคาที่ตั้ง	ระยะทางขนส่ง	ค่าขนส่ง	ค่าขนขึ้น-ลง	ชนิดรถ	แหล่งวัสดุ
1	AC40/50	บาท / ตัน	36,900.00	81	130.77	35	ลากพ่วง	กทม.
2	CSS-1	บาท / ตัน	28,400.00	81	130.77	-	ลากพ่วง	กทม.
3	CRS-2	บาท / ตัน	28,233.33	81	130.77	-	ลากพ่วง	กทม.
4	หินผสม WC(หินปูน)	บาท / ม. ³	212	46	167.07	-	10 ล้อ	บ.เหมืองหินวรจันทร์ จก.
5	หินผสม BC(หินปูน)	บาท / ม. ³	210	46	167.07	-	10 ล้อ	บ.เหมืองหินวรจันทร์ จก.
6	หินคลุก	บาท / ม. ³	180	46	167.07	-	10 ล้อ	บ.เหมืองหินวรจันทร์ จก.
7	ลูกรังรองพื้นทาง	บาท / ม. ³	67	46	167.07	-	10 ล้อ	บ.เหมืองหินวรจันทร์ จก.(สินสมุทร3)
8	วัสดุคัดเลือก	บาท / ม. ³	67	46	167.07	-	10 ล้อ	บ.เหมืองหินวรจันทร์ จก.(สินสมุทร3)
9	ดินถม	บาท / ม. ³	35	5	22.17	-	10 ล้อ	นครปฐม
10	RCP.Ø 0.80 ม. ชั้น 2	บาท / ม.	1,600	24	45.40	16.67	10 ล้อ	บ. โชคดีดี จก.
11	วัสดุ AC.	บาท / ตัน	-	1	8.21	-	10 ล้อ	-
12	อุปกรณ์เครื่องผสม	บาท / ตัน	-	100	-	-	ลากพ่วง	-
13	ปูนซีเมนต์ประเภท 1 /ปูนซีเมนต์ไฮดรอลิก	บาท / ตัน	2,356.30	81	130.77	50	ลากพ่วง	กทม.
14	ทรายหยาบ	บาท / ม. ³	195	47	170.65	-	10 ล้อ	บ่อโชคส่องใต้ นฐ.
15	เหล็กเสริม (6 มม.) SR 24	บาท / ตัน	20,628.04	48	-	-	ลากพ่วง	อ. เมือง จ. นครปฐม
16	เหล็กเสริม (9 มม.) SR 24	บาท / ตัน	19,477.57	48	-	-	ลากพ่วง	อ. เมือง จ. นครปฐม
17	เหล็กเสริม (12 มม.) SR 24	บาท / ตัน	18,838.32	48	-	-	ลากพ่วง	อ. เมือง จ. นครปฐม
18	เหล็กเสริม (15 มม.) SR 24	บาท / ตัน	19,800.00	81	130.77	80	ลากพ่วง	กทม.
19	เหล็กเสริม (25 มม.) SR 24	บาท / ตัน	19,900.00	81	130.77	80	ลากพ่วง	กทม.
20	เหล็กเสริม (12 มม.) SD 40	บาท / ตัน	18,891.13	48	-	-	ลากพ่วง	อ. เมือง จ. นครปฐม
21	เหล็กเสริม (16 มม.) SD 40	บาท / ตัน	18,833.18	48	-	-	ลากพ่วง	อ. เมือง จ. นครปฐม
22	เหล็กเสริม (20 มม.) SD 40	บาท / ตัน	18,758.88	48	-	-	ลากพ่วง	อ. เมือง จ. นครปฐม
23	เหล็กเสริม (25 มม.) SD 40	บาท / ตัน	19,100.94	48	-	-	ลากพ่วง	อ. เมือง จ. นครปฐม
24	ลวดผูกเหล็ก	บาท / กก.	28.43	81	0.13	0.08	ลากพ่วง	กทม.
25	วัสดุ Thermoplastic	บาท / ตัน	37,500	81	209.23	100	10 ล้อ	บ.เวสเทิร์นคัลเลอร์ จก.
26	ผงลูกแก้ว	บาท / ตัน	40,000	81	209.23	100	10 ล้อ	บ.เวสเทิร์นคัลเลอร์ จก.
27	กาวรองพื้น (Primer)	บาท / ตัน	100,000	81	209.23	100	10 ล้อ	กทม.
28	ไม้กระบอก	บาท / ฟ. ³	523.36	-	-	-	-	อ. เมือง จ. นครปฐม
29	ไม้ยาง 1 1/2" x 3"	บาท / ฟ. ³	514.02	-	-	-	-	อ. เมือง จ. นครปฐม

	แขวง/สน.บพ. - รหัส : นครปฐม	336
	โครงการ - รหัส : งานก่อสร้างเพิ่มมาตรฐานทางหลวง	11720
	สายทาง - หมายเลข : เด่นมะขาม - บางเลน	3231
	สำนักงานทางหลวงที่ 15	กม. - ระยะทางที่ท่า : กม.3+000 - กม.5+100

ประเมินราคาเมื่อ	4 ธ.ค. 2567	ราคาน้ำมัน (บ./ล.)	32.00-32.99	ราคาน้ำมันเฉลี่ย (บ./ล.)	32.50	พื้นที่ผืน	นครปฐม
ADT (คัน/วัน)	15,785	Tf =	1.050	เงินล่วงหน้า	15%	ดอกเบี้ยเงินกู้	7%
ความหนาผิว (มม.)	100	Thk. F	2.00	เงินประกันผลงาน	10%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7%
ชั้นผิวทาง (ชั้น)	2	ระยะทาง L/4 (กม.)	0.525	ใช้ที่ระยะทาง (กม.)	1	ใช้ตาราง Factor F	ทาง

แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ

ที่	รายการ	บาท/หน่วย	ราคาที่แหล่ง	ระยะทางขนส่ง	ค่าขนส่ง	ค่าขนส่ง-ลง	ชนิดรถ	แหล่งวัสดุ
30	เข็มไม้ Ø 4" x 4.00 ม.	บาท / ตัน	65	-	-	-	-	อ. เมือง จ. นครปฐม
31	ตะปู	บาท / กก.	46.73	-	-	-	-	อ. เมือง จ. นครปฐม
32	ทรายละเอียด	บาท / ม. ³	230	65	235.32	-	10 ล้อ	ป่อทรายฝุ่นทิพย์ ต.หนองโพ อ.โพธาราม
33	C 150 x 75 x 20 มม.	บาท / ท่อน(6 ม.)	1,487.49	-	-	-	-	อ. เมือง จ. นครปฐม
34	ท่อ PVC. Ø 3"	บาท / ท่อน(4 ม.)	504.67	-	-	-	-	อ. เมือง จ. นครปฐม
35	PVC. CAP Ø 3"	บาท / อัน	58.88	-	-	-	-	อ. เมือง จ. นครปฐม
36	ท่อ GRC. Ø 2"	บาท / ท่อน(3 ม.)	916.29	-	-	-	-	อ. เมือง จ. นครปฐม
37	หินเนอร์	บาท / กระบุง	149.53	-	-	-	-	อ. เมือง จ. นครปฐม
38	สายไฟฟ้า NYY 3 x 10 mm ²	บาท / ม.	168.59	-	-	-	-	อ. เมือง จ. นครปฐม
39	สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5 mm ²	บาท / ม.	9.01	-	-	-	-	อ. เมือง จ. นครปฐม
40	สายไฟฟ้า IEC10 2 x 2.5 mm ²	บาท / ม.	45.50	-	-	-	-	อ. เมือง จ. นครปฐม
41	คอนกรีตผสมเสร็จ	บาท / ลบ.ม.	2,100.00	-	-	-	-	จ. นครปฐม
	255ksc.(ปูนซีเมนต์ไม่น้อยกว่า 300 กก.)							
42	คอนกรีตผสมเสร็จ	บาท / ลบ.ม.	2,000.00	-	-	-	-	จ. นครปฐม
	184ksc.(ปูนซีเมนต์ไม่น้อยกว่า 300 กก.)							
43	LEAN Concrete	บาท / ลบ.ม.	1,800.00	-	-	-	-	จ. นครปฐม
44	แผ่น Geotextile Weight 200 g./Sq.m.	บาท / ตร.ม.	35	81	0.04	-	10 ล้อ	กทม. 
45	แก๊สทุ้งต้ม	บาท / ตัง(15 กก)	423.00	-	-	-	-	

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 32.50 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	2,500.00	2,500.00	2,300.00	2,300.00	2,300.00	2,200.00
ค่าแรงเท	327.00	327.00	327.00	327.00	327.00	327.00
รวมต้นทุน	2,827.00	2,827.00	2,627.00	2,627.00	2,627.00	2,527.00

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	2,200.00	2,100.00	2,000.00	2,000.00	2,600.00	2,550.00
ค่าแรงเท	327.00	327.00	327.00	327.00	327.00	327.00
รวมต้นทุน	2,527.00	2,427.00	2,327.00	2,327.00	2,927.00	2,877.00

Class of Concrete	Lean 1:3:6
กำลังอัดคอนกรีต	
ส่วนผสมคอนกรีต	220:393:843
ค่าคอนกรีตผสมเสร็จ	1,800.00
ค่าแรงเท	327.00
รวมต้นทุน	2,127.00

ไม้แบบ

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

ไม้กระบอก	= 1	ลบ.ฟ. @	523.36	=	523.36	บาท/ตร.ม.
ไม้คร่าว	= 0.30	ลบ.ฟ. @	514.02	=	154.21	บาท/ตร.ม.
ไม้ค้ำยันไม้แบบ	= 0.30	ตัน @	65.00	=	19.50	บาท/ตร.ม.
(ขนาด \varnothing 4" x 4.00 ม.)						
ตะปู	= 0.25	กก. @	46.73	=	11.68	บาท/ตร.ม.
				รวม	=	708.75 บาท/ตร.ม.
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 4 ครั้งคิด 25 %				=	177.19	บาท/ตร.ม.
ค่าแรง (งานแบบหล่อคอนกรีตทั่วไป, สูง)				=	139.00	บาท/ตร.ม.
น้ำมันทาผิวไม้	= 0.10	ลิตร @	32.50	=	3.25	บาท/ตร.ม.
ดังนั้น				ต้นทุน	=	319.44 บาท/ตร.ม.



รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 32.50 บาท/ลิตร

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

รายละเอียดเหมือนไม้แบบ (1)			
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 5 ครั้ง คิด 20 % ของ ไม้แบบ (1)	=	141.75	บาท/ตร.ม.
ค่าแรง (งานแบบหล่อคอนกรีตทั่วไป, สูง)	=	139.00	บาท/ตร.ม.
น้ำมันทาผิวไม้ = 0.10 ลิตร @ 32.50	=	3.25	บาท/ตร.ม.
ดังนั้น	ต้นทุน =	<u>284.00</u>	บาท/ตร.ม.

เหล็กเสริม (6 มม.) SR 24

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 48 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง			
ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	20,628.04	บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 48 กม.	=	0.00	บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	0.00	บาท/ตัน
ค่าแรง	=	4,400.00	บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 20,628.04 + .00 + .00 + 4,400.00	=	<u>25,028.04</u>	บาท/ตัน

เหล็กเสริม 9 มม. SR 24

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 48 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง			
ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	19,477.57	บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 48 กม.	=	0.00	บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	0.00	บาท/ตัน
ค่าแรง	=	4,400.00	บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 19,477.57 + .00 + .00 + 4,400.00	=	<u>23,877.57</u>	บาท/ตัน

เหล็กเสริม 12 มม. SR 24

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 48 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง			
ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	18,838.32	บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 48 กม.	=	0.00	บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	0.00	บาท/ตัน
ค่าแรง	=	3,600.00	บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 18,838.32 + .00 + .00 + 3,600.00	=	<u>22,438.32</u>	บาท/ตัน

เหล็กเสริม 15 มม. SR 24

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 81 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง			
ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	19,800.00	บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 81 กม.	=	130.77	บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	80.00	บาท/ตัน
ค่าแรง	=	3,600.00	บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 19,800.00 + 130.77 + 80.00 + 3,600.00	=	<u>23,610.77</u>	บาท/ตัน



รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 32.50 บาท/ลิตร

เหล็กเสริม 25 มม. SR 24

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 81 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง		
ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	19,900.00 บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 81 กม.	=	130.77 บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	80.00 บาท/ตัน
ค่าแรง	=	3,100.00 บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 19,900.00 + 130.77 + 80.00 + 3,100.00	=	<u>23,210.77</u> บาท/ตัน

เหล็กเสริม 12 มม. SD 40

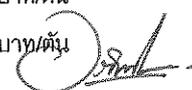
ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 48 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง		
ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	18,891.13 บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 48 กม.	=	0.00 บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	0.00 บาท/ตัน
ค่าแรง	=	3,600.00 บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 18,891.13 + .00 + .00 + 3,600.00	=	<u>22,491.13</u> บาท/ตัน

เหล็กเสริม 16 มม. SD 40

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 48 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง		
ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	18,833.18 บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 48 กม.	=	0.00 บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	0.00 บาท/ตัน
ค่าแรง	=	3,600.00 บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 18,833.18 + .00 + .00 + 3,600.00	=	<u>22,433.18</u> บาท/ตัน

เหล็กเสริม 20 มม. SD 40

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 48 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง		
ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	18,758.88 บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 48 กม.	=	0.00 บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	0.00 บาท/ตัน
ค่าแรง	=	3,100.00 บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 18,758.88 + .00 + .00 + 3,100.00	=	<u>21,858.88</u> บาท/ตัน



รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 32.50 บาท/ลิตร

เหล็กเสริม 25 มม. SD 40

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 48 กม. + ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง		
ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	19,100.94 บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 48 กม.	=	0.00 บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	0.00 บาท/ตัน
ค่าแรง	=	3,100.00 บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 19,100.94 + .00 + .00 + 3,100.00	=	<u>22,200.94</u> บาท/ตัน

ลวดผูกเหล็ก

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 81 กม. + ค่าขึ้น-ลง		
ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	28.43 บาท/กก.
ค่างานขนส่ง 81 กม.	=	0.13 บาท/กก.
ค่างานขึ้น-ลง	=	0.08 บาท/กก.
ดังนั้น ต้นทุน = 28.43 + 0.13 + 0.08	=	<u>28.64</u> บาท/กก.

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 @	149.53	=	1.50	บาท
ค่าแรง	=	1	ตร.ม. @	38.00	=	38.00	บาท
รวม =					=	<u>100.15</u>	บาท/ตร.ม.



รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 32.50 บาท/ลิตร

2.1 CLEARING AND GRUBBING

พิจารณาตามสภาพพื้นที่ ขนาด เบา

ต้นทุน = ค่างานถางป่าชูดตอ = 1.76 บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ

งานถางป่าชูดตอขนาดเบา มีเฉพาะการถากถางวัชพืชเท่านั้น

งานถางป่าชูดตอขนาดกลาง มีเฉพาะการถากถางวัชพืช และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

งานถางป่าชูดตอขนาดหนัก มีการตัดโค่นต้นไม้ ชูดตอ ถากถางวัชพืช และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

2.2(1) EARTH EXCAVATION

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

ค่างานขุดตัด = 21.84 บาท/ลบ.ม.

ส่วนขยาย = 1.25 บาท/ลบ.ม.

ค่างานตัก = 8.44 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนส่ง 2 กม. = 14.16 บาท/ลบ.ม.

ดังนั้น ต้นทุน = $21.84 + 1.25 \times (8.44 + 14.16)$ = 50.09 บาท/ลบ.ม.

2.2(4) UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION

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

ค่างานขุดตัด = 21.84 บาท/ลบ.ม.

ส่วนขยาย = 1.25 บาท/ลบ.ม.

ค่างานตัก = 8.44 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนส่ง 2 กม. = 14.16 บาท/ลบ.ม.

ดังนั้น ต้นทุน = $1.10 \times [21.84 + 1.25 \times (8.44 + 14.16)]$ = 55.10 บาท/ลบ.ม.

2.3(2) SAND EMBANKMENT

ทรายถม แนวเก่า

ต้นทุน = ส่วนยุบตัว x (ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 65 กม.) + ค่างานบดทับ

ส่วนยุบตัว = 1.40

ค่าวัสดุที่แหล่ง (ดินถม, ทรายถม) = 95.00 บาท/ลบ.ม.

ค่างานขุด-ขน = 0.00 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนส่ง 65 กม. = 235.32 บาท/ลบ.ม.

ค่างานบดทับ = 46.84 บาท/ลบ.ม.

ดังนั้น ต้นทุน = $1.4 \times [95 + 235.32] + 46.84$ = 509.29 บาท/ลบ.ม.

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 32.50 บาท/ลิตร

2.3(4.1) EARTH FILL IN MEDIAN AND ISLAND

ต้นทุน = ส่วนยุบตัว x (ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่างานขุด-ขน + ค่าขนส่ง 5 กม.) + 0.75 x ค่างานบดทับ		
ส่วนยุบตัว	=	1.40
ค่าวัสดุที่แหล่ง (ดินถม)	=	35.00 บาท/ลบ.ม.
ค่างานขุด-ขน	=	22.20 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 5 กม.	=	22.17 บาท/ลบ.ม.
ค่างานบดทับ	=	46.84 บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น ต้นทุน = $1.4 \times [35 + 22.2 + 22.17] + 0.75 \times 46.84$	=	<u>146.25</u> บาท/ลบ.ม.

2.4(2) SELECTED MATERIAL A

ต้นทุน = ส่วนยุบตัว x (ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่างานขุด-ขน + ค่าขนส่ง 46 กม.) + ค่างานบดทับ		
ส่วนยุบตัว	=	1.60
ค่าวัสดุที่แหล่ง (ลูกรัง)	=	67.00 บาท/ลบ.ม.
ค่างานขุด-ขน	=	32.68 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 46 กม.	=	167.07 บาท/ลบ.ม.
ค่างานบดทับ	=	56.21 บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น ต้นทุน = $1.6 \times [67 + 32.68 + 167.07] + 56.21$	=	<u>483.01</u> บาท/ลบ.ม.



รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 32.50 บาท/ลิตร

3.1(1) SOIL AGGREGATE SUBBASE

ต้นทุน = ส่วนยุบตัว x (ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่างานขุด-ขน + ค่าขนส่ง 46 กม.) + ค่างานบดทับ		
ส่วนยุบตัว	=	1.60
ค่าวัสดุที่แหล่ง (ลูกรัง)	=	67.00 บาท/ลบ.ม.
ค่างานขุด-ขน	=	32.68 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 46 กม.	=	167.07 บาท/ลบ.ม.
ค่างานบดทับ	=	56.21 บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น ต้นทุน = $1.6 \times (67 + 32.68 + 167.07) + 56.21$	=	<u>483.01</u> บาท/ลบ.ม.

3.2(1) CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE

ต้นทุน = ส่วนยุบตัว x (ค่าวัสดุจากปากไม่ + ค่าขนส่ง 46 กม.) + (ค่างานผสม + ค่างานบดทับ)		
ส่วนยุบตัว	=	1.50
ค่าวัสดุจากปากไม่ (รวมค่าตัก)	=	180.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 34 กม.	=	167.07 บาท/ลบ.ม.
ค่างานผสม	=	25.00 บาท/ลบ.ม.
ค่างานบดทับ	=	88.88 บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น ต้นทุน = $1.5 \times (180 + 167.07) + (25 + 88.88)$	=	<u>634.49</u> บาท/ลบ.ม.



รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 32.50 บาท/ลิตร

4.1(1) PRIME COAT (ใช้ยาง CSS-1) ปูบนพื้นทาง ดินคลุก

$$\text{ต้นทุน} = (1/1000)A + B$$

$$A = \text{ค่างาย CSS-1} + \text{ค่าขนส่ง 81 กม.} + \text{ค่าขึ้น-ลง}$$

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

$$\text{ค่าขนส่ง 81 กม.} = 130.77 \text{ บาท/ตัน}$$

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

$$\text{ดังนั้น } A = 28400 + 130.77 + 0 = 28,530.77 \text{ บาท/ตัน}$$

$$B = \text{ค่าดำเนินการ} = 7.54 \text{ บาท/ตร.ม.}$$

$$\text{ดังนั้น ต้นทุน} = (1/1000) \times 28530.77 + 7.54 = 36.07 \text{ บาท/ตร.ม.}$$

4.1(2) TACK COAT (ใช้ยาง CRS-2)

$$\text{ต้นทุน} = (0.3/1000)A + B$$

$$A = \text{ค่างาย CRS-2} + \text{ค่าขนส่ง 81 กม.} + \text{ค่าขึ้น-ลง}$$

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

$$\text{ค่าขนส่ง 81 กม.} = 130.77 \text{ บาท/ตัน}$$

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

$$\text{ดังนั้น } A = 28233.33 + 130.77 + 0 = 28,364.10 \text{ บาท/ตัน}$$

$$B = \text{ค่าดำเนินการ} = 7.29 \text{ บาท/ตร.ม.}$$

$$\text{ดังนั้น ต้นทุน} = (0.3/1000) \times 28364.1 + 7.29 = 15.80 \text{ บาท/ตร.ม.}$$



รายละเอียดคำนวณต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ผน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 32.50 บาท/ลิตร

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

คิดจาก	1. ปูนบดผิว	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	=	2,191 ลบ.ม. = 5,259 ตัน	น้อยกว่า 10,000 ตัน
ดังนั้น คิดใช้ปริมาณ AC.	=	10,000 ตัน	ดำเนินการบดผิว Tack Coat หนา = 0.03 ม.
ค่าติดตั้งเครื่องผสม	=	0.00	บาท/ครั้ง
T = (ค่าขนส่งอุปกรณ์ระยะทาง 100 กม. + ค่าขนส่งขึ้น-ลง) / 10000	=		
ค่าขนส่ง 100 กม.	=	0.00	บาท/ตัน
ค่าขนส่งขึ้น-ลง	=	0.00	บาท/ตัน
ดังนั้น T = (0 + 0) / 10000	=	0.000	บาท/ตัน
I = ค่าติดตั้งเครื่องผสม 1 แห่ง	=	0 / 10000	= 0.00 บาท/ตัน
A = ค่ายาง AC 40/50 + ค่าขนส่ง 81 กม. + ค่าขนส่งขึ้น-ลง			
ค่ายาง AC 40/50	=	36,900.00	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 81 กม.	=	130.77	บาท/ตัน
ค่าขนส่งขึ้น-ลง	=	35.00	บาท/ตัน
ดังนั้น A = 36900 + 130.77 + 35	=	37,065.77	บาท/ตัน
B = ค่าหินผสม AC + ค่าขนส่ง 46 กม.			
ค่าหินผสม AC	=	212.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 46 กม.	=	167.07	บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น B = 212 + 167.07	=	379.07	บาท/ลบ.ม.
M = ค่างานผสมวัสดุ AC.	=	404.78	บาท/ตัน
C = ค่างานขนส่ง Asphalt Concrete ระยะ L/4 (1 กม.)	=	8.21	บาท/ตัน
O = ค่างานปูลาด,บดทับผิว AC. หนา 0.05 ม. บดผิว Tack Coat x Thk. F x ตัวแปรค่างานปูลาดฯ ตามความหนา 0.03 ม.			
ค่างานปูลาด,บดทับผิว AC. หนา 5 ซม. บดผิว Tack Coat	=	11.96	บาท/ตร.ม.
Thk. F = Thickness Factor	=	0.80	
ตัวแปรค่างานปูลาดฯ ตามความหนา 0.03 ม.	=	13.89	ตร.ม./ตัน
ดังนั้น O = 11.96 x 0.8 x 13.89	=	132.90	บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = (80 x 0 + 0 + 0.048 x 37065.77 + 0.74 x 379.07 + 404.78 + 8.21 + 132.9)			
	=	2,605.56	บาท/ตัน
หรือ = ต้นทุน x 2.4	=	6,253.34	บาท/ลบ.ม.
หรือ = ต้นทุน x 2.4 x 0.03	=	187.60	บาท/ตร.ม.



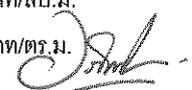
รายละเอียดคำนวณต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ผน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 32.50 บาท/ลิตร

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

คิดจาก	1. ปูนนิม	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	=	2,191 ลบ.ม. = 5,259 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 81 กม. + ค่าขนส่งขึ้น-ลง			
ค่ายาง AC 40/50	=	36,900.00	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 81 กม.	=	130.77	บาท/ตัน
ค่าขนส่งขึ้น-ลง	=	35.00	บาท/ตัน
ดังนั้น A = 36900 + 130.77 + 35	=	37,065.77	บาท/ตัน
B = ค่าหินผสม BC + ค่าขนส่ง 46 กม.			
ค่าหินผสม BC	=	210.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 46 กม.	=	167.07	บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น B = 210 + 167.07	=	377.07	บาท/ลบ.ม.
M = ค่างานผสมวัสดุ AC.	=	404.78	บาท/ตัน
C = ค่างานขนส่ง Asphalt Concrete ระยะ L/4 (1 กม.)	=	8.21	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	=	15.35	บาท/ตร.ม.
Thk. F = Thickness Factor	=	1.00	
ตัวแปรค่างานปูลาดฯ ตามความหนา 0.05 ม.	=	8.33	ตร.ม./ตัน
ดังนั้น O = 15.35 x 1 x 8.33	=	127.87	บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = (80 x 0 + 0 + 0.047 x 37065.77 + 0.74 x 377.07 + 404.78 + 8.21 + 127.87)	=	2,561.98	บาท/ตัน
หรือ = ต้นทุน x 2.4	=	6,148.75	บาท/ลบ.ม.
หรือ = ต้นทุน x 2.4 x 0.05	=	307.44	บาท/ตร.ม.



รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 32.50 บาท/ลิตร

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

คิดจาก 1. ปูบนผิว	Tack Coat		
2. หินผสม AC. ใช้หิน	หินปูน		
3. เครื่องผสม	ไม่คิด	ค่าขนส่งและติดตั้ง	
4. ไร่ยาง	AC 40/50		
ต้นทุน	$= (80 T + I + 0.048 A + 0.74 B + M + C + O)$		
ปริมาณ AC. ทั้งโครงการ	$= 2,191 \text{ ลบ.ม.} = 5,259 \text{ ตัน}$	น้อยกว่า 10,000 ตัน	
ดังนั้น คิดใช้ปริมาณ AC.	$= 10,000 \text{ ตัน}$	ดำเนินการบนผิว Tack Coat	หนา = 0.05 ม.
ค่าติดตั้งเครื่องผสม			= 0.00 บาท/ครั้ง
T = (ค่าขนส่งอุปกรณ์ระยะทาง	100 กม. + ค่าขนส่งขึ้น-ลง) / 10000		=
ค่าขนส่ง 100 กม.			= 0.00 บาท/ตัน
ค่าขนส่งขึ้น-ลง			= 0.00 บาท/ตัน
ดังนั้น T = (0 + 0) / 10000			= 0.000 บาท/ตัน
I = ค่าติดตั้งเครื่องผสม 1 แห่ง	$= 0 / 10000$		= 0.00 บาท/ตัน
A = ค่ายาง AC 40/50 + ค่าขนส่ง	81 กม. + ค่าขนส่งขึ้น-ลง		
ค่ายาง AC 40/50			= 36,900.00 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 81 กม.			= 130.77 บาท/ตัน
ค่าขนส่งขึ้น-ลง			= 35.00 บาท/ตัน
ดังนั้น A = 36900 + 130.77 + 35			= 37,065.77 บาท/ตัน
B = ค่าหินผสม WC + ค่าขนส่ง	46 กม.		
ค่าหินผสม WC			= 212.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 46 กม.			= 167.07 บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น B = 212 + 167.07			= 379.07 บาท/ลบ.ม.
M = ค่างานผสมวัสดุ AC.			= 404.78 บาท/ตัน
C = ค่างานขนส่ง Asphalt Concrete ระยะ L/4 (1 กม.)			= 8.21 บาท/ตัน
O = ค่างานปูลาด, บดทับผิว AC. หนา 0.05 ม. บนผิว Tack Coat x Thk. F x ตัวแปรค่างานปูลาดฯ ตามความหนา 0.05 ม.			
ค่างานปูลาด, บดทับผิว AC. หนา 5 ซม. บนผิว Tack Coat			= 11.96 บาท/ตร.ม.
Thk. F = Thickness Factor			= 1.00
ตัวแปรค่างานปูลาดฯ ตามความหนา 0.05 ม.			= 8.33 ตร.ม./ตัน
ดังนั้น O = 11.96 x 1 x 8.33			= 99.63 บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน	$= (80 \times 0 + 0 + 0.048 \times 37065.77 + 0.74 \times 379.07 + 404.78 + 8.21 + 99.63)$		= 2,572.29 บาท/ตัน
หรือ	$= \text{ต้นทุน} \times 2.4$		= 6,173.50 บาท/ลบ.ม.
หรือ	$= \text{ต้นทุน} \times 2.4 \times 0.05$		= 308.67 บาท/ตร.ม.



รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 32.50 บาท/ลิตร

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

$$D = 0.80 \text{ ม. } T = 0.095 \text{ ม. } Do = 0.990 \text{ ม.}$$

(คิดจากท่อกลม คสล. 1 - Ø 0.80 M. x 15 ม., ทางหลวงคันทางกว้าง 9 ม. คันทางสูง 1.20 ม. Side Slope 2 : 1)

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

ขุดดิน

กรณี 2 ทรายหยาบ

ก. ปริมาณ

(กรณี 1 : แบบต่อความยาว ในทางหลวงเดิม หรือ แบบก่อสร้างวางท่อใหม่ ในทางก่อสร้างใหม่)

$$\text{ขุดดินกว้าง} = 1.59 \text{ ม. } \text{ขุดดินลึกเฉลี่ย} = 0.50 \text{ ม.}$$

$$\text{ปริมาตรดินซุดทั้งหมด} = 11.81 \text{ ลบ.ม. } \text{ปริมาตรดินซุด / ท่อ 1 ม.} = 0.79 \text{ ลบ.ม.}$$

ข. ต้นทุนต่อหน่วย

$$\text{ต้นทุน} = 1.10 \times \text{ต้นทุนค่างานรายการที่ 2.2(1) EARTH EXCAVATION} = 55.10 \text{ บาท/ลบ.ม.}$$

ค. ปริมาณทรายหยาบ

(กรณี 2 : ก่อสร้างท่อกลม คสล. วางตัดคันทาง)

$$\text{ถมทรายกว้าง} = 1.59 \text{ ม. } \text{ระยะจาก Toe - Toe} = 13.80 \text{ ม.}$$

$$\text{ความยาวท่ออย่างน้อย} = 14.00 \text{ ม. } \text{ความยาวท่อที่ใช้} = 15.00 \text{ ม.}$$

$$\text{ปริมาตรทรายทั้งหมด} = 22.86 \text{ ลบ.ม. } \text{ปริมาตรถมทราย / ท่อ 1 ม.} = 1.52 \text{ ลบ.ม.}$$

ง. ต้นทุนทรายต่อหน่วย

$$\text{ต้นทุน} = \text{ค่าทรายหยาบ} + \text{ค่าขนส่ง} = 365.65 \text{ บาท/ลบ.ม.}$$

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

$$\text{ขุดดิน} = 0.79 \text{ ลบ.ม. @ } 55.10 = 43.53 \text{ บาท/ม. (1 แถว)}$$

$$\text{ค่าทรายหยาบ} = 1.52 \text{ ลบ.ม. @ } 365.65 = 555.79 \text{ บาท/ม. (1 แถว)}$$

$$\text{ค่าท่อ} = 1,600.00 \text{ บาท/ม.}$$

$$\text{ค่าขนส่ง 24 กม. ขนได้ 18 ม. ต่อเที่ยว} = 45.40 \text{ บาท/ม.}$$

$$\text{ค่าขนท่อขึ้น-ลง 300 บาท ต่อ เที่ยว} = 16.67 \text{ บาท/ม.}$$

$$\text{ค่าวางและกลบทับ} = 421.00 \text{ บาท/ม.}$$

$$\text{ดังนั้น ต้นทุน} = 43.53 + 555.79 + (1600 + 45.4 + 16.67 + 421) = 2,682.39 \text{ บาท/ม. (1 แถว)}$$



รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 32.50 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. @	2,327.00	= 1,442.74 บาท
เหล็กเสริม(RB 6 มม.)	=	19.434	กก. @	25.02	= 486.24 บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	0.486	กก. @	28.64	= 13.92 บาท
ไม้แบบ (2)	=	0.687	ตร.ม. @	284.00	= 195.11 บาท
ขุดแต่งแบบดิน	=	0.620	ลบ.ม. @	112.00	= 69.44 บาท
แผ่น Geotextile W, 200 g./Sq.m.	=	2.387	ตร.ม. @	38.54	= 91.99 บาท
ท่อ PVC Ø 75 mm. (เจาะรูที่ปลาย =		0.78	ม. @	127.93	= 99.79 บาท
PVC CAP	=	2	อัน @	58.88	= 117.76 บาท
หินค้ำขนาด	=	0.117	ลบ.ม. @	482.07	= 56.40 บาท
SAND ASPHALT ยานาง	=	2.067	ลิตร @	45.00	= 93.02 บาท
ค่าจัดหายาบ	=	7.751	ตร.ม. @	30.00	= 232.53 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					= 2,898.94 บาท
ค่างานต้นทุน	=	2898.94 / 7.751			= 374.01 บาท/ตร.ม.

แผ่น Geotextile W. 200 g./Sq.m.

คิดจากแผ่น Geotextile 1.00 ตร.ม.

ค่าแผ่น Geotextile รวมค่าขนส่ง = 35.04 บาท/ตร.ม.

ค่าปูแผ่น = 3.50 บาท/ตร.ม.

รวม = 38.54 บาท/ตร.ม.



รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 32.50 บาท/ลิตร

6.4(2.2) CONCRETE CURB MODIFIED TYPE

คิดจากความยาว 10 ความสูง 0.25 ม.

คอนกรีต CLASS E(255 ksc)	=	0.440	ลบ.ม. @	2,427.00	=	1,067.88	บาท
ไม้แบบ (2)	=	5.20	ตร.ม. @	284.00	=	1,476.80	บาท
เหล็ก Dowell DB12	=	7.10	กก. @	22.49	=	159.68	บาท
ค่าเจาะรูฝัง Dowell	=	20	รู @	12.00	=	240.00	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	2,944.36	บาท
ค่างานต้นทุน	=	2944.36 / 10			=	294.44	บาท/ม.



รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 32.50 บาท/ลิตร

6.5(4) CONCRETE SLAB 5 CM. THICK RED COLOUR(ตัดลายขนาด 40 x 40 CM.)
WITH 5 CM. SAND BEDDINGSAND BEDDING

ต้นทุน = ส่วนยุบตัว x (ค่าทรายที่แห้ง + ค่างานขุด-ชน + ค่าขนส่ง 47 กม.) + 0.70 x ค่างานบดทับ		
ส่วนยุบตัว	=	1.25
ค่าทรายที่แห้ง (ทรายหยาบ)	=	195.00 บาท/ลบ.ม.
ค่างานขุด-ชน	=	- บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 47 กม.	=	170.65 บาท/ลบ.ม.
ค่างานบดทับ	=	46.84 บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น ต้นทุน = 1.25 x (195 + 0 + 170.65) + 0.70 x 46.84	=	489.85 บาท/ลบ.ม.

คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.

ขุดดินตักแต่งพื้นที่	=	1	ตร.ม. @	7.51	=	7.51	บาท
คอนกรีต CLASS E(255 ksc.)	=	0.05	ลบ.ม. @	2,427.00	=	121.35	บาท
ค่าสีฝุ่น RED	=	0.25	กก. @	50.00	=	12.50	บาท
ค่าแรงขัดหยาบ แต่งร่อง	=	1	ตร.ม. @	30.00	=	30.00	บาท
SAND BEDDING	=	0.05	ลบ.ม. @	489.85	=	24.49	บาท
คอนกรีตหยาบ	=	-	ลบ.ม. @	-	=	-	บาท
ค่าตัด JOINT และหยอดยาง	=	1	ตร.ม. @	2.39	=	2.39	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	198.24	บาท
ค่างานต้นทุน	=	198.24 / 1			=	198.24	บาท/ตร.ม.



รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ผืน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 32.50 บาท/ลิตร

6.12(1) 9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS. CUT-OFF (DWG. NO. MD-601)

จำนวน 16 ต้น

รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน
1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)				
1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				
1.1.1 เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม. พร้อมกิ่ง เดี่ยว และอุปกรณ์ฟิวส์ครบชุด	ต้น	1	10,930	10,930.00
1.1.2 โคมไฟฟ้า 250 W.HPS พร้อมอุปกรณ์	โคม	1	5,990	5,990.00
1.1.3 ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง	ชุด	1	100.00	100.00
1.1.4 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตเสริมเหล็ก	แท่ง	1	3,800	3,800.00
1.1.5 สายไฟฟ้า NYY 3 x 10 mm ² (สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา, พื้นที่ กฟภ.)	ม.	36	168.59	6,069.24
1.1.6 สายไฟฟ้า IEC10 2 x 2.5 mm ² (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม)	ม.	10	45.50	455.00
1.1.7 สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5 mm ² (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม)	ม.	10	9.01	90.10
1.1.8 ชุดวางสายไฟฟ้าพร้อม Precast ปิดทับ (ความยาวเท่ากับช่วงเสา)	ม.	33	60.00	1,980.00
1.1.9 GROUND ROD COPPER CLAD STEEL DIA.Dia.5/8"x2.4 M	ชุด	1	754.00	754.00
รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				30,168.34
1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน				
1.2.1 ตู้ควบคุม ขนาด 60 A. 1 เฟส 2 สาย 240 V.	ชุด	1	15,690.00	15,690.00
1.2.2 ท่อ RSC Ø 2" (สำหรับร้อยสายเคเบิลเข้าตู้ควบคุม)	ชุด	2	305.43	610.86
1.2.3 สายไฟฟ้า NYY 3 x 10 mm ² (สายไฟฟ้าเข้าเชื่อมหม้อแปลงเดิม)	ม.	35	168.59	5,900.65
1.2.3 GROUND ROD COPPER CLAD STEEL DIA.Dia.5/8"x2.4 M	ชุด	1	754.00	754.00
1.2.4 ท่อ Ø 2 1/2" พร้อมค่าติดตั้งท่อ	ม.	-	900.00	-
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด				22,955.51
เฉลี่ย (1.2) ค่าอุปกรณ์ควบคุมระบบไฟฟ้าจำนวน 1 ต้น (รวมทั้งหมด 33 ต้น)				695.62
1.3 ค่าติดตั้ง	ต้น	1	525	525.00
1.4 ค่าหลอดไฟฟ้าสำรอง	หลอด	-	880	-
1.4 ค่าขนส่งจาก กทม.ถึงหน้างานต่อต้น	ต้น	1	174	174.00
รวมต้นทุนค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น) (1.1+1.2+1.3+1.4+1.5)				31,562.96



รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 32.50 บาท/ลิตร

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

จำนวน 17 ต้น

รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน
1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)				
1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				
1.1.1 เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม. พร้อมกิ่ง คู่ และอุปกรณ์ฟิวส์ครบชุด	ต้น	1	12,330	12,330.00
1.1.2 โคมไฟฟ้า 250 W.HPS พร้อมอุปกรณ์	โคม	2	5,990	11,980.00
1.1.3 ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง	ชุด	1	154.00	154.00
1.1.4 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตเสริมเหล็ก	แท่ง	1	3,800	3,800.00
1.1.5 สายไฟฟ้า NYY 3 x 10 mm ² (สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา, พื้นที่ กฟภ.)	ม.	36	168.59	6,069.24
1.1.6 สายไฟฟ้า IEC10 2 x 2.5 mm ² (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม)	ม.	20	45.50	910.00
1.1.7 สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5 mm ² (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม)	ม.	20	9.01	180.20
1.1.8 ชุดวางสายไฟฟ้าพร้อม Precast ปิดทับ (ความยาวเท่ากับช่วงเสา)	ม.	33	60.00	1,980.00
1.1.9 GROUND ROD COPPER CLAD STEEL DIA.Dia.5/8"x2.4 M	ชุด	1	754.00	754.00
รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				38,157.44
1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน				
1.2.1 ตู้ควบคุม ขนาด 60 A. 1 เฟส 2 สาย 240 V.	ชุด	1	15,690.00	15,690.00
1.2.2 ท่อ RSC Ø 2" (สำหรับร้อยสายเคเบิลเข้าตู้ควบคุม)	ชุด	2	305.43	610.86
1.2.3 GROUND ROD COPPER CLAD STEEL DIA.Dia.5/8"x2.4 M	ชุด	1	754.00	754.00
1.2.4 ท่อ Ø 2 1/2" พร้อมค่าดันท่อตลอด	ม.	0	900.00	-
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด				17,054.86
เฉลี่ย (1.2) ค่าอุปกรณ์ควบคุมระบบไฟฟ้าจำนวน 1 ต้น (รวมทั้งหมด 33 ต้น)				516.81
1.3 ค่าติดตั้ง	ต้น	1	600	600.00
1.4 ค่าหลอดไฟฟ้าสำรอง	หลอด	-	880	-
1.4 ค่าขนส่งจาก กทม. ถึงหน้างานต่อต้น	ต้น	1	174	174.00
รวมต้นทุนค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น) (1.1+1.2+1.3+1.4+1.5)				39,448.25



รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 32.50 บาท/ลิตร

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

9.00 M.SINGLE BRACKET

เสา 9.00 ม.	=	(ปรับปรุงซ่อมแซม) 10% ของ	10,930.00	=	1,093.00	บาท
โคม HS 250 WATTS 1 โคม	=	(ปรับปรุงซ่อมแซม) 10% ของ	5,990.00	=	599.00	บาท
ฐานเสา ขนาด 0.40 x 0.80 x 1.20 ม.	=	- แห่ง @	-	=	-	บาท
ค่าวางฐานเสาเดิม	=	1 แห่ง @	380.00	=	380.00	บาท
สายไฟฟ้า NYY 3 x 10 mm ²	=	36 ม. @	168.59	=	6,069.24	บาท
สายไฟฟ้า IEC10 2 x 2.5 mm ²	=	10 ม. @	45.50	=	455.00	บาท
สายไฟ THW 1 x 2.5 mm. ²	=	10 ม. @	9.01	=	90.10	บาท
ท่อ HDPE Ø 63 มม.	=	- ม. @	-	=	0.00	บาท
ชุดวางสายไฟพร้อมแผ่น PRECAST- ปิดทับ	=	33 ม. @	60.00	=	1,980.00	บาท
GROUND ROD	=	1 ชุด @	754.00	=	754.00	บาท
COPPER CLAD STEEL DIA.Dia.5/8"x2.4 M						
PHOTOCELL, SWITCH, FUSE	=	1 ชุด @	130.00	=	130.00	บาท
ค่าติดตั้งเสา + ค่าขนย้ายออกและเข้า	=	1 ต้น @	525.00	=	525.00	บาท
ท่อ RSC Ø 2.5" 40x580/30				=	0.00	บาท
ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง	=	1 ชุด @	100.00	=	100.00	บาท
ค่าหลอดไฟฟ้าใหม่	=	1 อัน @	880.00	=	880.00	บาท
ค่างานต้นทุน				=	<u>13,055.34</u>	บาท/ต้น

6.12(10) ค่าธรรมเนียมในการขยายเขตการไฟฟ้า พร้อมอุปกรณ์ครบชุด

2. ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า				
2.1 กรณีมีใบแจ้งการไฟฟ้าฯ	บาท	-		-
2.2 กรณีไม่มีใบแจ้งการไฟฟ้าฯ (แขวงฯประมาณการเอง)				
2.2.1 ค่าธรรมเนียมขยายเขตไฟฟ้าและติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า 30 KVA พร้อมอุปกรณ์				
- ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า 30 KVA พร้อมอุปกรณ์		1.00	229,075.23	229,075.23
- ค่าธรรมเนียมขยายเขตไฟฟ้า		-	-	-
2.2.2 ค่าธรรมเนียมต่อไฟ	แห่ง	-	-	-
2.2.3 ค่าตรวจสอบการติดตั้ง	แห่ง	-	-	-
2.2.4 ค่าเฉลี่ยการใช้พลังงานไฟฟ้า	แห่ง	-	-	-
2.2.5 ค่ามิเตอร์	ชุด	-	-	-
รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า				229,075.23
ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าต่อแห่ง				229,075.23

หมายเหตุ วงเงินค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า กรมทางหลวงจะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างตามจำนวนที่ต้องจ่ายจริงให้กับการไฟฟ้า แต่ไม่เกินจำนวนเงินที่กำหนดไว้ หากการไฟฟ้า แจ้งค่าธรรมเนียมไฟฟ้า มาในภายหลังเป็นจำนวนที่สูงกว่าที่ระบุในสัญญา ให้ถือเป็นภาระของผู้รับจ้าง ที่จะต้องออกค่าใช้จ่ายส่วนที่เกินเอง

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 32.50 บาท/ลิตร

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

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

$$A = \text{ค่าสีเทอร์โมพลาสติก} + \text{ค่าขนส่ง } 81 \text{ กม.} + \text{ค่าขึ้น-ลง}$$

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

$$\text{ค่างานขนส่ง } 81 \text{ กม.} = 0.21 \text{ บาท/กก.}$$

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

$$\text{ดังนั้น } A = 37.5 + 0.21 + 0.1 = 37.81 \text{ บาท/กก.}$$

$$B = \text{ค่าผงลูกแก้ว} + \text{ค่าขนส่ง } 81 \text{ กม.} + \text{ค่าขึ้น-ลง}$$

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

$$\text{ค่างานขนส่ง } 81 \text{ กม.} = 0.21 \text{ บาท/กก.}$$

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

$$\text{ดังนั้น } B = 40 + 0.21 + 0.1 = 40.31 \text{ บาท/กก.}$$

$$C = \text{ค่าการรองพื้น} + \text{ค่าขนส่ง } 81 \text{ กม.} + \text{ค่าขึ้น-ลง}$$

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

$$\text{ค่างานขนส่ง } 81 \text{ กม.} = 0.21 \text{ บาท/กก.}$$

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

$$\text{ดังนั้น } C = 100 + 0.21 + 0.1 = 100.31 \text{ บาท/กก.}$$

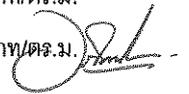
$$O = \text{ค่าดำเนินการบนผิวใหม่} + \text{ค่าวัสดุการสะท้อนแสง} =$$

$$\text{ค่าดำเนินการบนผิวใหม่} = 14.28 \text{ บาท/ตร.ม.}$$

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

$$\text{ดังนั้น } O = 14.28 \text{ บาท/ตร.ม.}$$

$$\text{ดังนั้น ต้นทุน} = 6 \times 37.81 + 0.40 \times 40.31 + 0.20 \times 100.31 + 14.28 = 277.33 \text{ บาท/ตร.ม.}$$



รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 32.50 บาท/ลิตร

6.15(2.5) COLD PLASTIC (TWO COMPONENTS)

ดำเนินการขมิบผิวใหม่

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

$$A = \text{ค่าวัสดุเคลือบผิว PMMA} + \text{ค่าขนส่ง 81 กม.} + \text{ค่าขึ้น-ลง}$$

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

$$\text{ค่างานขนส่ง 81 กม.} = 0.21 \text{ บาท/กก.}$$

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

$$\text{ดังนั้น } A = 160 + 0.21 + 0.1 = 160.31 \text{ บาท/กก.}$$

$$B = \text{ค่าการรองพื้น} + \text{ค่าขนส่ง 81 กม.} + \text{ค่าขึ้น-ลง}$$

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

$$\text{ค่างานขนส่ง 81 กม.} = 0.21 \text{ บาท/กก.}$$

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

$$\text{ดังนั้น } B = 100 + 0.21 + 0.1 = 100.31 \text{ บาท/กก.}$$

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

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

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

$$\text{ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง 30 ลิตร/วัน @ 32.50 บาท/ลิตร} = 975.00 \text{ บาท/วัน}$$

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

$$\text{คนงานทั่วไป รวมบริหารจราจร 6 คน/วัน @ 363 บาท/วัน} = 2178.00 \text{ บาท/วัน}$$

$$\text{รวมค่าดำเนินการ} = 5073.00 \text{ บาท/วัน}$$

$$\text{ดังนั้น } O = 5073 / 600 = 8.46 \text{ บาท/ตร.ม.}$$

$$\text{ดังนั้น ต้นทุน} = 5 \times 160.31 + 0.20 \times 100.31 + 0.25 \times 400 + 8.46 = 930.07 \text{ บาท/ตร.ม.}$$



รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 32.50 บาท/ลิตร

6.15(2.6) COLD PLASTIC (RED ANTI SKID)

ดำเนินการบนผิวใหม่

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

$$A = \text{ค่าวัสดุเคลือบผิว PMMA} + \text{ค่าขนส่ง 81 กม.} + \text{ค่าขึ้น-ลง}$$

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

$$\text{ค่างานขนส่ง 81 กม.} = 0.21 \text{ บาท/กก.}$$

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

$$\text{ดังนั้น } A = 160 + 0.21 + 0.1 = \underline{160.31} \text{ บาท/กก.}$$

$$B = \text{ค่าผงลูกแก้ว} + \text{ค่าขนส่ง 81 กม.} + \text{ค่าขึ้น-ลง}$$

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

$$\text{ค่างานขนส่ง 81 กม.} = 0.21 \text{ บาท/กก.}$$

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

$$\text{ดังนั้น } B = 40 + 0.21 + 0.1 = \underline{40.31} \text{ บาท/กก.}$$

$$C = \text{ค่าการรองพื้น} + \text{ค่าขนส่ง 81 กม.} + \text{ค่าขึ้น-ลง}$$

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

$$\text{ค่างานขนส่ง 81 กม.} = 0.21 \text{ บาท/กก.}$$

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

$$\text{ดังนั้น } C = 100 + 0.21 + 0.1 = \underline{100.31} \text{ บาท/กก.}$$

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

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

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

$$\text{ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง 30 ลิตร/วัน @ 32.50 บาท/ลิตร} = 975.00 \text{ บาท/วัน}$$

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

$$\text{คณงานทั่วไป รวมบริหารจราจร 6 คน/วัน @ 363 บาท/วัน} = 2178.00 \text{ บาท/วัน}$$

$$\text{รวมค่าดำเนินการ} = 5073.00 \text{ บาท/วัน}$$

$$\text{ดังนั้น } O = 5073 / 600 = \underline{8.46} \text{ บาท/ตร.ม.}$$

$$\text{ดังนั้น ต้นทุน} = 5 \times 160.31 + 0.40 \times 40.31 + 0.20 \times 100.31 + 0.25 \times 400 + 8.46 = \underline{946.20} \text{ บาท/ตร.ม.}$$



รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 32.50 บาท/ลิตร

6.15(3) CURB MARKING

คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.

ค่าสี	=	1	ตร.ม. @	62.15	=	62.15	บาท
ค่าทำความสะอาด เตรียมพื้นที่ ค่าทา	=	1	ตร.ม. @	38.00	=	38.00	บาท
ค่างานต้นทุน					=	<u>100.15</u>	บาท/ตร.ม.

สีน้ำมัน : (ต่อ 1 ตร.ม.)

สีโป้ว	=	-	กก. @	-	=	-	บาท
สีทารองพื้น	=	0.04	GL @	420.56	=	16.82	บาท
สีน้ำมันเคลือบเงาทับหน้า	=	0.07	GL @	626.17	=	43.83	บาท
น้ำมันผสมสี	=	0.01	GL @	149.53	=	1.50	บาท
ค่าแรง	=	1	ตร.ม. @	-	=	0.00	บาท
						<u>รวม</u>	<u>62.15</u> บาท/ตร.ม.

6.15(4.1) UNI - DIRECTIONAL ROAD STUD

คิดจากปุ่มสะท้อนแสง 1 หน้า จำนวน 1 อัน

ค่าปุ่มสะท้อนแสง	=	1	อัน @	145.00	=	145.00	บาท
(UNI - DIRECTIONAL TYPE)							
ค่าวัสดุติดตั้ง(เช่น กาวอีพ็อกซี่ ฯ)	=	1	อัน @	15.00	=	15.00	บาท
ค่าเตรียมพื้นที่, เครื่องมือ, ค่าแรง	=	1	อัน @	20.00	=	20.00	บาท
ค่างานต้นทุน					=	<u>180.00</u>	บาท/อัน

6.15(4.2) BI - DIRECTIONAL ROAD STUD

คิดจากปุ่มสะท้อนแสง 2 หน้า จำนวน 1 อัน

ค่าปุ่มสะท้อนแสง	=	1	อัน @	175.00	=	175.00	บาท
(BI - DIRECTIONAL TYPE)							
ค่าวัสดุติดตั้ง(เช่น กาวอีพ็อกซี่ ฯ)	=	1	อัน @	15.00	=	15.00	บาท
ค่าเตรียมพื้นที่, เครื่องมือ, ค่าแรง	=	1	อัน @	20.00	=	20.00	บาท
ค่างานต้นทุน					=	<u>210.00</u>	บาท/อัน



รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 32.50 บาท/ลิตร

7 งานติดตั้งป้ายและอุปกรณ์จราจรระหว่างการก่อสร้างบริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวง 2 ช่องจราจร

ป้ายติดแผ่นสะท้อนแสง จำนวน = 17.352 ตร.ม. @ 2,583.09	=	44,821.78	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 @ 1,672.12	=	33,442.40	บาท
แผงตั้งสะท้อนมุม 1 หน้า = - ชุด @ -	=	-	บาท
แผงตั้งสะท้อนมุม 2 หน้า = 40 ชุด @ 745.35	=	29,814.00	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
ทาสีเสาป้ายเหล็ก = 18.29 ตร.ม. @ 35.00	=	640.15	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม	=	<u>119,995.53</u>	บาท
กำหนดให้ใช้งานได้ 3 ปี = 3 ปี	=	36	เดือน
ระยะเวลาก่อสร้าง = 180 วัน	=	6.0	เดือน
ค่างานติดตั้งป้ายและอุปกรณ์ฯ. = 119995.53 x 6 / 36	=	<u>19,999.26</u>	บาท





TH | EN

ราคาน้ำมัน

ภูมิภาค

กทม. ปริมณฑล

การเชื่อมโยง

ค้นหาราคาน้ำมัน

นครปฐม



พฤศจิกายน



2567



ราคายกเลิก กทม. และปริมณฑล ประจำปี พ.ศ. 2567

(หน่วยแสดงเป็น บาท/ลิตร)

* ราคานี้ไปรวมภาษีบำรุงท้องที่ (ถ้ามี)

วันที่ - เวลา	ดีเซล Diesel	Gasohol E85		Gasohol 91	Gasohol 95
26-11-2567 05:00	32.94	33.99	34.24	35.98	36.35
20-11-2567 05:00	32.94	33.59	33.84	35.58	35.95
14-11-2567 05:00	32.94	33.29	33.54	35.28	35.65
07-11-2567 05:00	32.94	33.59	33.84	35.58	35.95
05-11-2567 05:00	32.94	33.19	33.44	35.18	35.55

ก่อนหน้า



ถัดไป