

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง
หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงนครปฐม
2. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 30,000,000.00 บาท
3. ลักษณะงาน จ้างเหมากิจกรรมยกระดับมาตรฐานและเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง
ทางหลวงหมายเลข 346 ตอนควบคุม 0302 ตอนลำลูกบัว - หนองกระทุ่ม
ระหว่าง กม.75+106 - กม.77+330 ในพื้นที่ ต. กำแพงแสน อ. กำแพงแสน จ.นครปฐม ปริมาณงาน 1 แห่ง
4. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 21 ธันวาคม 2564 เป็นเงิน 29,937,100.00 บาท
5. บัญชีประมาณการราคากลาง กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง
 - 5.1 แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง
 - 5.2 รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย
6. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
 - 6.1 นายพงศ์เทพ ทองพัฒน์ ประธานกรรมการ
 - 6.2 นายกิตติชัย ศรีโยธา กรรมการ
 - 6.3 นายพรเทพ ธีระกุล กรรมการ
 - 6.4 นายชินนัท กิตตินันทวรกุล กรรมการ
 - 6.5 นายขวัญชัย พันทอง กรรมการและเลขานุการ



แขวง/สน.บพ. - รหัส : นครปฐม 336
 โครงการ - รหัส : กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง 12100
 สายทาง - หมายเลข : ลำลูกบัว - นองกระทุ่ม 346

สำนักงานทางหลวงที่ 15 กม. - ระยะทางที่ทำ : กม.75+106 - กม.77+330 2.224

เรียน ผส.ทล. 15

เพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติราคากลางตามแผนงานประจำปี 2565 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

งบประมาณ 30,000,000.00 บาท

ราคากลาง 29,937,100.00 บาท

(ยี่สิบเก้าล้านเก้าแสนสามหมื่นเจ็ดพันหนึ่งร้อยบาทถ้วน)

คณะกรรมการกำหนดราคากลางฯ

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

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

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

ลงชื่อ..... กรรมการ
 (นายชินนิต กิตตินันทวรกุล) วม.ทล.15

ลงชื่อ..... กรรมการและเลขานุการ
 (นายขวัญชัย พันทอง) วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

อนุมัติกำหนดราคากลางเป็นเงิน 29,937,100.00 บาท

(ยี่สิบเก้าล้านเก้าแสนสามหมื่นเจ็ดพันหนึ่งร้อยบาทถ้วน)

ดำเนินการตามระเบียบต่อไป

.....
 (นายนพพร พิสุทธิมาน)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 15

ลงวันที่ ๒๓ ธ.ค. ๒๕๖๕

 สำนักทางหลวงที่ 15	แขวง/สน.บพ. - รหัส :	นครปฐม	336
	โครงการ - รหัส :	กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง	12100
	สายทาง - หมายเลข :	ลำลูกบัว - นองกระทุ่ม	346
	กม. - ระยะทางที่ทำ :	กม.75+106 - กม.77+330	2.224

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง

พื้นที่ผืน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร

ที่	รายการ	ปริมาณงาน		ต้นทุน		ราคาประเมิน = ต้นทุน x Factor F Factor F = 1.2864		
		หน่วย	จำนวน	บาทต่อหน่วย	เงินบาท(บาท)	บาทต่อหน่วย	ค่าที่	เงินบาท(บาท)
	งานทาง							
1.5	REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS DIA 1.00 M.	M.	35	103.31	3,615.85	127.73	127.50	4,462.50
1.8	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE CURB AND GUTTER	M.	40	62.48	2,499.20	77.25	77.25	3,090.00
1.9	COLD MILLING 5 CM. DEEP	SQ.M.	6,405	13.18	84,417.90	16.29	16.25	104,081.25
1.10	REMOVAL OF EXISTING R.C.MANHOLE TYPE C	EACH	3	974.28	2,922.84	1,204.59	1,204.00	3,612.00
1.11	REMOVAL OF EXISTING RETAINING WALL TYPE 1A	M.	40	36.58	1,463.20	45.22	45.00	1,800.00
1.12	REMOVAL OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS (9.00 M.SINGLE BRACKET)	EACH	46	586.92	26,998.32	725.66	725.50	33,373.00
1.13	REMOVAL OF EXISTING OVERHEAD SIGN BOARDS AND STEEL FRAME TYPE I,PILE FOOTING	EACH	1	15,392.44	15,392.44	19,031.21	19,031.00	19,031.00
2.1	CLEARING AND GRUBBING (เมว)	SQ.M.	15,350	1.70	26,095.00	2.10	2.00	30,700.00
2.2(1)	EARTH EXCAVATION	CU.M.	6,517	48.44	315,683.48	59.89	59.75	389,390.75
2.3(2)	SAND EMBANKMENT	CU.M.	10,762	309.92	3,335,359.04	383.18	383.00	4,121,846.00
2.3(5.1)	EARTH FILL UNDER SIDEWALK	CU.M.	53	153.52	8,136.56	189.81	189.75	10,056.75
3.1(1)	SOIL AGGREGATE SUBBASE	CU.M.	2,650	560.33	1,484,874.50	692.79	692.75	1,835,787.50
3.2(3)	CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE	CU.M.	3,175	785.41	2,493,676.75	971.08	971.00	3,082,925.00
3.4(1)	SAND CUSHION UNDER CONCRETE PAVEMENT	CU.M.	798	382.67	305,370.66	473.13	473.00	377,454.00
3.5(2)	SCARIFICATION & RECONSTRUCTION OF EXISTING SUBBASE 10 CM. THICK	SQ.M.	7,800	10.74	83,772.00	13.27	13.25	103,350.00
4.1(1)	PRIME COAT	SQ.M.	6,960	31.17	216,943.20	38.53	38.50	267,960.00
4.1(2)	TACK COAT	SQ.M.	13,365	13.88	185,506.20	17.16	17.00	227,205.00
4.4(3)	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK(AC 40-50)	SQ.M.	6,960	247.51	1,722,669.60	306.02	306.00	2,129,760.00
4.4(4)	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK(AC 40-50)	SQ.M.	13,365	247.63	3,309,574.95	306.16	306.00	4,089,690.00
4.9(2.1)	JOINT REINFORCED CONCRETE PAVEMENT(JRCP) 25 CM. THICK	SQ.M.	7,975	659.45	5,259,113.75	815.34	815.25	6,501,618.75
4.9(2.2)	EXPANSION JOINT(JRCP)	M.	82	537.61	44,084.02	664.70	664.50	54,489.00
4.9(2.3)	CONTRACTION JOINT(JRCP)	M.	751	390.69	293,408.19	483.04	483.00	362,733.00
4.9(2.4)	LONGITUDINAL JOINT(JRCP)	M.	2,010	123.93	249,099.30	153.22	153.00	307,530.00
4.9(2.5)	DUMMY JOINT(JRCP)	M.	686	60.40	41,434.40	74.67	74.50	51,107.00
4.10(7)	FULL DEPTH REPAIR	SQ.M.	210	1,406.54	295,373.40	1,739.04	1,739.00	365,190.00
5.3(4.1)	R.C.PIPE CULVERTS DIA 0.80 M.CLASS 2	M.	25	2,524.41	63,110.25	3,121.18	3,121.00	78,025.00
5.3(5.1)	R.C.PIPE CULVERTS DIA 1.00 M.CLASS 2	M.	10	3,509.27	35,092.70	4,338.86	4,338.00	43,380.00
6.3(4.1)	R.C.RECTANGULAR PIPE FROM CURB INLET	M.	3	793.02	2,379.06	980.48	980.25	2,940.75



สำนักทางหลวงที่ 15

แขวง/สน.บพ. - รหัส : นครปฐม

โครงการ - รหัส : กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

สายทาง - หมายเลข : ลำลูกบัว - หนองกระทุ่ม

กม. - ระยะทางที่ทำ : กม.75+106 - กม.77+330

336

12100

346

2.224

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร

ร/ด	รายการ	ปริมาณงาน		ราคา		ราคาประเมิน = ต้นทุน x Factor F Factor F = 1.2364		
		หน่วย	ค่าคง	เชิงตรรก	เชิงเศรษฐ	บาท	บาท	บาท
6.3(5.2)	R.C. HEADWALL	CU.M.	8.000	2,955.06	23,640.48	3,653.63	3,653.00	29,224.00
6.3(8.3)	R.C. U-DITCH TYPE C	M.	40.00	3,974.26	158,970.40	4,913.77	4,913.00	196,520.00
6.3(14.3)	RETAINING WALL TYPE 2A (H ≥ 1.00 M.)	M.	65	2,974.20	193,323.00	3,677.30	3,677.00	239,005.00
6.4(1)	CONCRETE CURB AND GUTTER	M.	65	528.43	34,347.95	653.35	653.25	42,461.25
6.5(2)	CONCRETE PAVING BLOCK	SQ.M.	175	697.64	122,087.00	862.56	862.50	150,937.50
	OCTA SHAPE 6 CM. THICK BLUE COLOUR							
	WITH 5 CM. SAND BEDDING & 5 CM. LEAN CONCRETE							
6.11(1.1)	งานป้ายจราจร ชนิดแผ่นเหล็กชุบสังกะสี หนา 1.2 มม.	SQ.M.	8.335	4,381.25	36,517.72	5,416.97	5,416.00	45,142.36
	ไม่มีเฟรม สำหรับพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ ตัวอักษร							
	เส้นขอบ หรือ เครื่องหมายสีด้า(ทึบแสง)							
	ระดับการสะท้อนแบบที่ 7 , 8 หรือแบบที่ 10							
	SUPER HIGH INTENSITY GRADE หรือ แบบที่ 9 VERY HIGH INTENSITY GRADE							
6.11(1.2)	งานป้ายจราจร ชนิดแผ่นเหล็กชุบสังกะสี หนา 1.2 มม.	SQ.M.	7.943	4,481.21	35,594.25	5,540.56	5,540.00	44,004.22
	มีเฟรม สำหรับพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ ตัวอักษร							
	เส้นขอบ หรือ เครื่องหมายสีด้า(ทึบแสง)							
	ระดับการสะท้อนแบบที่ 7 , 8 หรือแบบที่ 10							
	SUPER HIGH INTENSITY GRADE หรือ แบบที่ 9 VERY HIGH INTENSITY GRADE							
6.11(1.3)	งานป้ายจราจร ชนิดแผ่นเหล็กชุบสังกะสี หนา 1.2 มม.	SQ.M.	14.805	5,629.25	83,341.05	6,960.00	6,960.00	103,042.80
	ไม่มีเฟรม สำหรับพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ ตัวอักษร							
	เส้นขอบ หรือ เครื่องหมายสะท้อนแสงสีต่างๆ							
	ระดับการสะท้อนแบบที่ 7 , 8 หรือแบบที่ 10							
	SUPER HIGH INTENSITY GRADE หรือ แบบที่ 9 VERY HIGH INTENSITY GRADE							
6.11(2.1)	R.C. SIGN POST SIZE 0.12 x 0.12 M	M.	105	371.78	39,036.90	459.66	459.50	48,247.50
6.11(3.1)	งานป้ายจราจรแขวนสูง(OVERHEAD) ชนิดแผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์	SQ.M.	36	6,534.81	235,253.16	8,079.63	8,079.00	290,844.00
	หนา 3.00 มม. มีเฟรม ติดแผ่นสะท้อนแสงแบบที่ 9 VERY HIGH INTENSITY GRADE							
6.11(5.3)	OVERHEAD TRAFFIC SIGN STEEL FARME	EACH	1	461,166.39	461,166.39	570,186.12	570,186.00	570,186.00
	FOR MOUNTING WIDTH LENGTH 28.00 M. FOR SIGN BOARD							
	HEIGHT ≤ 3.00 M. , PILE FOOTING							
6.12(3)	12.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL	EACH	43	35,622.67	1,531,774.81	44,043.86	44,043.00	1,893,849.00
	POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE							
	SODIUM LAMP 400 WATTS, CUT - OFF							
6.12(9)	ค่าธรรมเนียมในการขยายเขตการไฟฟ้า	EACH	2	-	-	173,600.00	173,600.00	212,200.00
	พร้อมอุปกรณ์ครบชุด							
6.15(2.1)	THERMOPLASTIC PAINT	SQ.M.	2,877	269.92	776,559.84	333.72	333.50	959,479.50
6.15(2.3)	THERMOPLASTIC PAINT (OSB)	SQ.M.	108	345.36	37,298.88	427.00	427.00	46,116.00

 สำนักทางหลวงที่ 15	แขวง/ศน.บพ. - รหัส :	นครปฐม	336
	โครงการ - รหัส :	กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง	12100
	สายทาง - หมายเลข :	ลำลูกบัว - หนองกระทุ่ม	346
	กม. - ระยะทางที่ทำ :	กม.75+106 - กม.77+330	2.224

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร

ที่	รายการ	ปริมาณงาน		ต้นทุน		ราคาประเมิน = ต้นทุน x Factor F		
		หน่วย	จำนวน	บาทต่อหน่วย	บาทรวม(บาท)	บาทต่อหน่วย	คิดให้	เป็นเงิน(บาท)
6.15(2.5)	COLD PLASTIC(TWO COMPONENTS)	SQ.M.	27	791.39	21,367.53	978.47	978.25	26,412.75
6.15(2.6)	COLD PLASTIC (RED ANTI SKID)	SQ.M.	132	807.10	106,537.20	997.89	997.75	131,703.00
6.15(3)	CURB MARKINGS	SQ.M.	26	96.31	2,504.06	119.07	119.00	3,094.00
6.17(7)	RELOCATION OF EXISTING BUS STOP	EACH	2	58,086.65	116,173.30	71,818.33	71,818.00	143,636.00
	SHELTER TYPE B							
7	งานติดตั้งป้ายและอุปกรณ์จราจรระหว่างการก่อสร้างบริเวณช่องจราจรขวา สำหรับทางหลวง 4 ช่องจราจร	L.S.	1	18,931.64	18,931.64	23,407.08	23,406.87	23,406.87
					23,942,492.32	1.2364		29,937,100.00
ราคาประเมินเมื่อวันที่ 21 ธ.ค. 2564								
						รวมเป็นเงินทั้งสิ้น		29,937,100.00
เป็นเงินรวมทั้งสิ้น =					ยี่สิบเก้าล้านเก้าแสนสามหมื่นเจ็ดพันหนึ่งร้อยบาทถ้วน			

หมายเหตุ วงเงินค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า กรมทางหลวงจะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างตามจำนวนที่ต้องจ่ายจริงให้กับการไฟฟ้า แต่ไม่เกินจำนวนเงินที่กำหนดไว้ หากการไฟฟ้า แจ้งค่าธรรมเนียมไฟฟ้า มาในภายหลังเป็นจำนวนที่สูงกว่าที่ระบุในสัญญา ให้ถือเป็นภาระของผู้รับจ้าง ที่จะต้องออกค่าใช้จ่ายส่วนที่เกินเอง

Factor F เงินกู้ธนาคารโลก 0% เงินงบประมาณ 100%

ใช้ตาราง Factor F	ทาง	ตารางที่	12	คำนวณต้นทุน(บาท)	F จากตาราง	พื้นที่ฝน	Factor F
เงินล่วงหน้า	15%	ดอกเบี้ยเงินกู้	5%			นครปฐม	-
เงินประกันผลงาน	10%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7%	23.94249232		ใช้ Factor F	1.2364
ชื่อตาราง	'Ref. Table.xls'!F_ทาง_VAT7_2563_IR.5					ปกติ	-

	แขวง/สน.บพ. - รหัส : นครปฐม	336
	โครงการ - รหัส : กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง	12100
	สายทาง - หมายเลข : ลำลูกบัว - หนองกระทุ่ม	346
	สำนักงานทางหลวงที่ 15 กม. - ระยะทางที่ทำ : กม.75+106 - กม.77+330	2.224

ประเมินราคาเมื่อ	21 ธ.ค. 2564	ราคาน้ำมัน (บ/ล.)	28.00-28.99	ราคาน้ำมันเฉลี่ย (บ/ล.)	28.50	พื้นที่ผืน	นครปฐม
ADT (คัน/วัน)	59,393	Tf =	1.050	เงินล่วงหน้า	15%	ดอกเบี้ยเงินกู้	5%
ความหนาผิว (มม.)	50	Thk. F	1.00	เงินประกันผลงาน	10%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7%
ชั้นผิวทาง (ชั้น)	2	ระยะทาง L/4 (กม.)	0.556	ใช้ที่ระยะทาง (กม.)	1	ใช้ตาราง Factor F	ทาง

แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ

ที่	รายการ	ขนาดหน่วย	ราคาต่อหน่วย	ระยะทางขนส่ง	ค่าขนส่ง	ค่าเก็บเงินคง	ชนิดผิว	แหล่งวัสดุ
1	AC40/50	บาท / ตัน	27,300.00	44	66.79	35	ลากพ่วง	บ. โซล่าแอสฟัลท์ จก.
2	CSS-1	บาท / ตัน	23,500.00	44	66.79	-	ลากพ่วง	บ. โซล่าแอสฟัลท์ จก.
3	EAP	บาท / ตัน	30,063.33	79	119.42	-	ลากพ่วง	กทม.
4	CRS-2	บาท / ตัน	23,500.00	44	66.79	-	ลากพ่วง	บ. โซล่าแอสฟัลท์ จก.
5	หินผสม WC(หินปูน)	บาท / ม. ³	187	57	194.96	-	10 ล้อ	บ.เหมืองหินวรรณจันทร์ จก.
6	หินผสม BC(หินปูน)	บาท / ม. ³	187	57	194.96	-	10 ล้อ	บ.เหมืองหินวรรณจันทร์ จก.
7	หินคลุก	บาท / ม. ³	120	57	194.96	-	10 ล้อ	บ.เหมืองหินวรรณจันทร์ จก.
8	หินฝุ่น	บาท / ม. ³	60	57	194.96	-	10 ล้อ	บ.เหมืองหินวรรณจันทร์ จก.
9	หิน 3/8"	บาท / ม. ³	225	55	188.17	-	10 ล้อ	โรงไม้ศิลาสมบูรณวิทย์(หินปูน)
10	หิน 1"	บาท / ม. ³	285	57	194.96	-	10 ล้อ	บ.เหมืองหินวรรณจันทร์ จก.
11	ลูกรังรองพื้นทาง	บาท / ม. ³	90	57	194.96	-	10 ล้อ	โรงไม้หินมิตรเจริญ
12	วัสดุคัดเลือก	บาท / ม. ³	100	45	154.29	-	10 ล้อ	บ.ดอนตูมทวีปดี จก.
13	ดินถม	บาท / ม. ³	35	5	21.15	-	10 ล้อ	นครปฐม
14	ทรายถม	บาท / ม. ³	140	14	49.21	-	10 ล้อ	บ่อทรายประเสริฐวิทย์ 2(แจ้แหวน)
15	RCP.Ø 0.80 ม. ชั้น 2	บาท / ม.	1,600	35	62.10	16.67	10 ล้อ	บ. ไชยสิทธิ์ จก.
16	RCP.Ø 1.00 ม. ชั้น 2	บาท / ม.	2,350	8	26.82	30.00	10 ล้อ	บ. ไชยสิทธิ์ จก.
17	วัสดุ AC.	บาท / ตัน	-	1	8.07	-	10 ล้อ	-
18	อุปกรณ์เครื่องผสม	บาท / ตัน	-	100	-	-	ลากพ่วง	-
19	ปูนซีเมนต์ประเภท 1	บาท / ตัน	2,190.00	79	119.42	50	ลากพ่วง	กทม.
20	ทรายหยาบ	บาท / ม. ³	200	14	49.21	-	10 ล้อ	บ่อทรายชลนิภา อ.กำแพงแสน
21	หินผสมคอนกรีต	บาท / ม. ³	285	57	194.96	-	ลากพ่วง	บ.เหมืองหินวรรณจันทร์ จก.
22	เหล็กเสริม (6 มม.) SR 24	บาท / ตัน	25,258.88	79	-	-	ลากพ่วง	อ. เมือง จ. นครปฐม
23	เหล็กเสริม (9 มม.) SR 24	บาท / ตัน	23,785.05	32	-	-	ลากพ่วง	อ. เมือง จ. นครปฐม
24	เหล็กเสริม (12 มม.) SR 24	บาท / ตัน	23,574.77	32	-	-	ลากพ่วง	อ. เมือง จ. นครปฐม
25	เหล็กเสริม (15 มม.) SR 24	บาท / ตัน	25,466.67	94	141.98	80	ลากพ่วง	กทม.
26	เหล็กเสริม (25 มม.) SR 24	บาท / ตัน	24,526.17	32	-	-	ลากพ่วง	อ. เมือง จ. นครปฐม
27	เหล็กเสริม (12 มม.) SD 30	บาท / ตัน	18,916.79	94	141.98	80	ลากพ่วง	อ. เมือง จ. สมุทรสงคราม
28	เหล็กเสริม (16 มม.) SD 30	บาท / ตัน	18,069.00	94	141.98	80	ลากพ่วง	อ. เมือง จ. สมุทรสงคราม
29	เหล็กเสริม (20 มม.) SD 30	บาท / ตัน	18,270.00	94	141.98	80	ลากพ่วง	อ. เมือง จ. สมุทรสงคราม

	แขวง/สน.บพ. - รหัส : นครปฐม	336
	โครงการ - รหัส : กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง	12100
	สายทาง - หมายเลข : ลำลูกบัว - หนองกระทุ่ม	346
	สำนักงานทางหลวงที่ 15 กม. - ระยะทางที่ท่า : กม.75+106 - กม.77+330	2.224

ประเมินราคาเมื่อ	21 ธ.ค. 2564	ราคาน้ำมัน (บ/ล.)	28.00-28.99	ราคาน้ำมันเฉลี่ย (บ/ล.)	28.50	พื้นที่ผืน	นครปฐม
ADT (คัน/วัน)	59,393	Tf =	1.050	เงินล่วงหน้า	15%	ดอกเบี้ยเงินกู้	5%
ความหนาผิว (มม.)	50	Thk. F	1.00	เงินประกันผลงาน	10%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7%
ชั้นผิวทาง (ชั้น)	2	ระยะทาง L/4 (กม.)	0.556	ใช้ที่ระยะทาง (กม.)	1	ใช้ตาราง Factor F	ทาง

แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ

ที่	รายการ	บาท/หน่วย	ราคาต่อเมตร	ระยะทางขุด	ความสูง	ค่าขนส่ง	ชนิดรถ	แหล่งวัสดุ
30	เหล็กเสริม (25 มม.) SD 30	บาท / ตัน	18,070.00	94	141.98	80	ลากพ่วง	อ. เมือง จ. สมุทรสงคราม
31	เหล็กเสริม (12 มม.) SD 40	บาท / ตัน	23,258.88	32	-	-	ลากพ่วง	อ. เมือง จ. นครปฐม
32	เหล็กเสริม (16 มม.) SD 40	บาท / ตัน	22,919.63	32	-	-	ลากพ่วง	อ. เมือง จ. นครปฐม
33	เหล็กเสริม (20 มม.) SD 40	บาท / ตัน	23,685.98	32	-	-	ลากพ่วง	อ. เมือง จ. นครปฐม
34	เหล็กเสริม (25 มม.) SD 40	บาท / ตัน	22,897.20	32	-	-	ลากพ่วง	อ. เมือง จ. นครปฐม
35	ลวดผูกเหล็ก	บาท / กก.	30.92	79	0.12	0.08	ลากพ่วง	กทม.
36	วัสดุ Thermoplastic	บาท / ตัน	37,500	51	124.74	100	10 ล้อ	บ.เอส.พี.เอส. ทราฟฟิคไลน์
37	ผงลูกรัก	บาท / ตัน	39,000	79	192.59	100	10 ล้อ	กทม.
38	กาวรองพื้น (Primer)	บาท / ตัน	71,000	79	192.59	100	10 ล้อ	กทม.
39	วัสดุเคลือบผิว PMMA	บาท / ตัน	144,000	228	553.80	100	10 ล้อ	หจก. สรวิกรก่อสร้าง
40	วัสดุ Hardener	บาท / ตัน	185,000	79	192.59	-	10 ล้อ	กทม.
41	ไม้กระบอก	บาท / ฟ. ³	523.36	-	-	-	-	อ. เมือง จ. นครปฐม
42	ไม้ยาง 1 1/2" x 3"	บาท / ฟ. ³	579.44	-	-	-	-	อ. เมือง จ. นครปฐม
43	ไม้ยาง 1" x 8"	บาท / ฟ. ³	579.44	-	-	-	-	อ. เมือง จ. นครปฐม
44	ไม้ยาง 4" x 4"	บาท / ฟ. ³	579.44	-	-	-	-	อ. เมือง จ. นครปฐม
45	ไม้เนื้อแข็ง	บาท / ฟ. ³	1,498.13	-	-	-	-	อ. เมือง จ. นครปฐม
46	ไม้อัดยาง 4 มม.	บาท / ม. ²	88.54	-	-	-	-	อ. เมือง จ. นครปฐม
47	เข็มไม้ Ø 4" x 4.00 ม.	บาท / ตัน	60	-	-	-	-	อ. เมือง จ. นครปฐม
48	ไม้ค้ำยัน Ø 3" x 3.00 ม.	บาท / ตัน	28	-	-	-	-	อ. เมือง จ. นครปฐม
49	ไม้ค้ำยัน Ø 4" x 4.00 ม.	บาท / ตัน	60	-	-	-	-	อ. เมือง จ. นครปฐม
50	เข็ม □ 0.22x0.22x12 ม.	บาท / ตัน	2,960	-	-	111.51	-	อ. เมือง จ. นครปฐม
51	เข็ม □ 0.22x0.22x15 ม.	บาท / ตัน	3,700	-	-	139.39	-	อ. เมือง จ. นครปฐม
52	ตะปู	บาท / กก.	48.13	-	-	-	-	อ. เมือง จ. นครปฐม
53	อิฐมอญ	บาท / ก้อน	1.12	-	-	-	-	อ. เมือง จ. นครปฐม
54	ปูนซีเมนต์ผสม	บาท / ตัน	2,105.00	79	119.42	50	ลากพ่วง	อ. เมือง จ. นครปฐม
55	L 40 x 40 x 4 มม.	บาท / ท่อน(6 ม.)	388.79	-	-	-	-	อ. เมือง จ. นครปฐม
56	L 50 x 50 x 4 มม.	บาท / ท่อน(6 ม.)	485.98	-	-	-	-	อ. เมือง จ. นครปฐม
57	L 50 x 50 x 6 มม.	บาท / ท่อน(6 ม.)	688.79	-	-	-	-	อ. เมือง จ. นครปฐม
58	L 65 x 65 x 6 มม.	บาท / ท่อน(6 ม.)	960.75	-	-	-	-	อ. เมือง จ. นครปฐม

	แขวง/สน.บพ. - รหัส : นครปฐม	336
	โครงการ - รหัส : กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง	12100
	สายทาง - หมายเลข : ลำลูกบัว - นนทบุรี	346
	สำนักงานทางหลวงที่ 15 กม. - ระยะทางที่ท่า : กม.75+106 - กม.77+330	2.224

ประเมินราคาเมื่อ	21 ธ.ค. 2564	ราคาน้ำมัน (บ./ล.)	28.00-28.99	ราคาน้ำมันเฉลี่ย (บ./ล.)	28.50	พื้นที่ผืน	นครปฐม
ADT (คัน/วัน)	59,393	Tf =	1.050	เงินล่วงหน้า	15%	ดอกเบี้ยเงินกู้	5%
ความหนาผิว (มม.)	50	Thk. F	1.00	เงินประกันผลงาน	10%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7%
ชั้นผิวทาง (ชั้น)	2	ระยะทาง L/4 (กม.)	0.556	ใช้ที่ระยะทาง (กม.)	1	ใช้ตาราง Factor F	ทาง

แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ

ที่	รายละเอียด	ขนาด/หน่วย	ราคา/ตัน	ระยะทางขนส่ง	ค่าขนส่ง	ค่าเผื่อขนส่ง	ชนิดกรวด	แหล่งวัสดุ
59	L 75 x 75 x 6 มม.	บาท / ท่อน(6 ม.)	1,097.20	-	-	-	-	อ. เมือง จ. นครปฐม
60	ลึกลงสนิม (3.785 ลิตร)	บาท / ถัง	934.58	-	-	-	-	อ. เมือง จ. นครปฐม
61	สีน้ำมัน (3.785 ลิตร)	บาท / ถัง	560.75	-	-	-	-	อ. เมือง จ. นครปฐม
62	ท่อ PVC. Ø 1"	บาท / ท่อน(4 ม.)	113.08	-	-	-	-	อ. เมือง จ. นครปฐม
63	ท่อ PVC. Ø 2"	บาท / ท่อน(4 ม.)	291.59	-	-	-	-	อ. เมือง จ. นครปฐม
64	ท่อ PVC. Ø 3"	บาท / ท่อน(4 ม.)	672.90	-	-	-	-	อ. เมือง จ. นครปฐม
65	ท่อ PVC. Ø 4"	บาท / ท่อน(4 ม.)	1,084.11	-	-	-	-	อ. เมือง จ. นครปฐม
66	PVC. CAP Ø 1"	บาท / อัน	7.48	-	-	-	-	อ. เมือง จ. นครปฐม
67	PVC. CAP Ø 3"	บาท / อัน	58.88	-	-	-	-	อ. เมือง จ. นครปฐม
68	สีรองพื้นไม้ (3.785 ลิตร)	บาท / แกลลอน	423.50	-	-	-	-	อ. เมือง จ. นครปฐม
69	สีน้ำรองพื้น (3.785 ลิตร)	บาท / แกลลอน	448.60	-	-	-	-	อ. เมือง จ. นครปฐม
70	สีน้ำภายนอก (3.785 ลิตร)	บาท / แกลลอน	420.56	-	-	-	-	อ. เมือง จ. นครปฐม
71	ทินเนอร์	บาท / กระป๋อง	112.15	-	-	-	-	อ. เมือง จ. นครปฐม
72	สายไฟฟ้า CV 3 x 10 mm ²	บาท / ม.	91.00	-	-	-	-	อ. เมือง จ. นครปฐม
73	สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5 mm	บาท / ม.	9.35	-	-	-	-	อ. เมือง จ. นครปฐม
74	สายไฟฟ้า IEC10 2 x 2.5 mm ²	บาท / ม.	39.17	-	-	-	-	อ. เมือง จ. นครปฐม
75	เหล็กแผ่นหนา 3 มม.	บาท / แผ่น.	2,455.14	-	-	-	-	อ. เมือง จ. นครปฐม
76	Joint Primer	บาท / ลิตร	200.00	-	-	-	-	อ. เมือง จ. นครปฐม
77	Joint Sealer	บาท / กก.	75.00	-	-	-	-	อ. เมือง จ. นครปฐม
78	เหล็ก □ 3" x 3" x 2 mm.	บาท / ท่อน	635.51	-	-	-	-	อ. เมือง จ. นครปฐม
79	คอนกรีตชนิดพิเศษฯ (แข็งตัวเร็วใน 24 ชม.)	บาท / ลบ.ม.	3,000.00	-	-	-	-	อ. เมือง จ. นครปฐม
80	คอนกรีตชนิด High Early Strength(7 วัน 325 ksc)	บาท / ลบ.ม.	2,000.00	-	-	-	-	อ. เมือง จ. นครปฐม
81	เหล็ก CDR6(0.15x0.15)	บาท / ตร.ม.	97.00	-	-	-	-	อ. เมือง จ. นครปฐม
82	เหล็ก CDR9(0.15x0.15)	บาท / ตร.ม.	217.00	-	-	-	-	อ. เมือง จ. นครปฐม
83	แผ่นเหล็กชุบสังกะสี หนา 1.2 มม.	บาท / กก.	48.19	-	-	-	-	
84	แผ่นอลูมิเนียมหนา 2 มม.	บาท / แผ่น	1,930.00	-	-	-	-	

	แขวง/สน.บพ. - รหัส : นครปฐม	336
	โครงการ - รหัส : กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง	12100
	สายทาง - หมายเลข : ลำลูกบัว - นนงกระทุ่ม	346
	สำนักงานทางหลวงที่ 15 กม. - ระยะทางที่ท่า : กม.75+106 - กม.77+330	2.224

ประเมินราคาเมื่อ	21 ธ.ค. 2564	ราคาน้ำมัน (บ./ล.)	28.00-28.99	ราคาน้ำมันเฉลี่ย (บ./ล.)	28.50	พื้นที่ฝน	นครปฐม
ADT (คัน/วัน)	59,393	Tf =	1.050	เงินล่วงหน้า	15%	ดอกเบี้ยเงินกู้	5%
ความหนาผิว (มม.)	50	Thk. F	1.00	เงินประกันผลงาน	10%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7%
ชั้นผิวทาง (ชั้น)	2	ระยะทาง L/4 (กม.)	0.556	ใช้ที่ระยะทาง (กม.)	1	ใช้ตาราง Factor F	ทาง

แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ

ที่	รายการ	ขนาดหน่วย	ราคาต่อหน่วย	ระยะทางขนส่ง	ค่าขนส่ง	ค่าขนรับส่ง	ขนรวม	แหล่งผลิต
85	แผ่นอลูมิเนียมหนา 3 มม.	บาท / แผ่น	2,880.00	-	-	-	-	
86	แผ่น Geotextile Weight 200 g./Sq.m.	บาท / ตร.ม.	35	79	0.04	-	10 ล้อ	กทพ.
87	แผ่น Geotextile Weight 140 g./Sq.m.	บาท / ตร.ม.	30	79	0.03	-	10 ล้อ	กทพ.
88	แก๊สหุงต้ม	บาท / ถัง(15 กก)	318.00	-	-	-		

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร

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

รายละเอียดเหมือนไม้แบบ (1)

เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 5 ครั้ง คิด 20 % ของ ไม้แบบ (1) = 145.44 บาท/ตร.ม.

ค่าแรง (งานแบบหล่อคอนกรีตทั่วไป, สูง) = 133.00 บาท/ตร.ม.

น้ำมันทามือไม้ = 0.10 ลิตร @ 28.50 = 2.85 บาท/ตร.ม.

ดังนั้น ต้นทุน = 281.29 บาท/ตร.ม.

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

ไม้กระบาก = 1 ลบ.ฟ. @ 523.36 = 523.36 บาท/ตร.ม.

ไม้อัดอย่างหนา 4 มม. = 1.00 ตร.ม. @ 88.54 = 88.54 บาท/ตร.ม.

ไม้คร่าว = 0.30 ลบ.ฟ. @ 579.44 = 173.83 บาท/ตร.ม.

ตะปู = 0.25 กก. @ 48.13 = 12.03 บาท/ตร.ม.

รวม = 797.76 บาท/ตร.ม.

เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 3 ครั้ง คิด 33 % = 263.26 บาท/ตร.ม.

ค่าแรง (งานแบบหล่อคอนกรีตเปลือย) = 154.00 บาท/ตร.ม.

น้ำมันทามือไม้ = 0.10 ลิตร @ 28.50 = 2.85 บาท/ตร.ม.

ดังนั้น ต้นทุน = 420.11 บาท/ตร.ม.

เหล็กเสริม (6 มม.) SR 24

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 79 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง

ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง = 25,258.88 บาท/ตัน

ค่างานขนส่ง 79 กม. = 0.00 บาท/ตัน

ค่างานขึ้น-ลง = 0.00 บาท/ตัน

ค่าแรง = 4,100.00 บาท/ตัน

ดังนั้น ต้นทุน = 25,258.88 + .00 + .00 + 4,100.00 = 29,358.88 บาท/ตัน

เหล็กเสริม 9 มม. SR 24

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 32 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง

ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง = 23,785.05 บาท/ตัน

ค่างานขนส่ง 32 กม. = 0.00 บาท/ตัน

ค่างานขึ้น-ลง = 0.00 บาท/ตัน

ค่าแรง = 4,100.00 บาท/ตัน

ดังนั้น ต้นทุน = 23,785.05 + .00 + .00 + 4,100.00 = 27,885.05 บาท/ตัน

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร

เหล็กเสริม 12 มม. SR 24

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 32 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง		
ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	23,574.77 บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 32 กม.	=	0.00 บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	0.00 บาท/ตัน
ค่าแรง	=	3,300.00 บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 23,574.77 + .00 + .00 + 3,300.00	=	<u>26,874.77</u> บาท/ตัน

เหล็กเสริม 15 มม. SR 24

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 94 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง		
ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	25,466.67 บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 94 กม.	=	141.98 บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	80.00 บาท/ตัน
ค่าแรง	=	3,300.00 บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 25,466.67 + 141.98 + 80.00 + 3,300.00	=	<u>28,988.65</u> บาท/ตัน

เหล็กเสริม 25 มม. SR 24

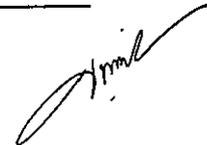
ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 32 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง		
ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	24,526.17 บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 32 กม.	=	0.00 บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	0.00 บาท/ตัน
ค่าแรง	=	2,900.00 บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 24,526.17 + .00 + .00 + 2,900.00	=	<u>27,426.17</u> บาท/ตัน

เหล็กเสริม 12 มม. SD 30

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 94 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง		
ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	18,916.79 บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 94 กม.	=	141.98 บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	80.00 บาท/ตัน
ค่าแรง	=	3,300.00 บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 18,916.79 + 141.98 + 80.00 + 3,300.00	=	<u>22,438.77</u> บาท/ตัน

เหล็กเสริม 16 มม. SD 30

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 94 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง		
ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	18,069.00 บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 94 กม.	=	141.98 บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	80.00 บาท/ตัน
ค่าแรง	=	3,300.00 บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 18,069.00 + 141.98 + 80.00 + 3,300.00	=	<u>21,590.98</u> บาท/ตัน



รายละเอียดคำนวณต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร

เหล็กเสริม 20 มม. SD 30

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 94 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง		
ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	18,270.00 บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 94 กม.	=	141.98 บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	80.00 บาท/ตัน
ค่าแรง	=	2,900.00 บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 18,270.00 + 141.98 + 80.00 + 2,900.00	=	<u>21,391.98</u> บาท/ตัน

เหล็กเสริม 25 มม. SD 30

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 94 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง		
ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	18,070.00 บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 94 กม.	=	141.98 บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	80.00 บาท/ตัน
ค่าแรง	=	2,900.00 บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 18,070.00 + 141.98 + 80.00 + 2,900.00	=	<u>21,191.98</u> บาท/ตัน

เหล็กเสริม 12 มม. SD 40

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 32 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง		
ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	23,258.88 บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 32 กม.	=	0.00 บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	0.00 บาท/ตัน
ค่าแรง	=	3,300.00 บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 23,258.88 + .00 + .00 + 3,300.00	=	<u>26,558.88</u> บาท/ตัน

เหล็กเสริม 16 มม. SD 40

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 32 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง		
ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	22,919.63 บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 32 กม.	=	0.00 บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	0.00 บาท/ตัน
ค่าแรง	=	3,300.00 บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 22,919.63 + .00 + .00 + 3,300.00	=	<u>26,219.63</u> บาท/ตัน

เหล็กเสริม 20 มม. SD 40

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 32 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง		
ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	23,685.98 บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 32 กม.	=	0.00 บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	0.00 บาท/ตัน
ค่าแรง	=	2,900.00 บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 23,685.98 + .00 + .00 + 2,900.00	=	<u>26,585.98</u> บาท/ตัน



รายละเอียดคำนวณต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร

1.5 REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. (เรือไปเก็บ)

คิดจากท่อกลม คสล. 1 - Ø 1.00 M. x 35 ม. ขุดดินลึกเฉลี่ย 2.22 ม.

ต้นทุน = (vL) ค่างานขุดดินและเรือท่อออก + ค่าขนส่ง 2 กม.

D = 1.00 ม. T = 0.110 ม. Do = 1.220 ม.

v = ปริมาตรงานขุดต่อ 1 เมตร = 2.87 ลบ.ม./ม.

L = ความยาวท่อที่เรือท่อออก = 35.00 ม.

ค่างานขุดดินและเรือท่อออก = 21.09 บาท/ลบ.ม.ปกติ

ค่าขนส่ง 2 กม. ขนได้ 10 ม. ต่อเที่ยว = 12.78 บาท/ม.

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

ดังนั้น ต้นทุน = (2.87 x 21.09) + 12.78 + 30 = 103.31 บาท/ม.

1.8 REMOVAL OF EXISTING CONCRETE CURB AND GUTTER

คิดจากความยาว 1 ม.

ต้นทุน = V [ค่างานทุบเรือคอนกรีต + (ค่างานดินและตัก + ค่างานขนส่ง 2 กม.) x ส่วนขยาย]

V = ปริมาตรคอนกรีตที่ต้องทุบทิ้ง = 0.16 ลบ.ม.

ค่างานทุบเรือคอนกรีต = 300.00 บาท/ลบ.ม.

ค่างานดินและตัก = 39.46 บาท/ลบ.ม.หลวม

ค่าขนส่ง 2 กม. = 13.76 บาท/ลบ.ม.หลวม

ส่วนขยาย = 1.70

ดังนั้น ต้นทุน = 0.16 x [300 + (39.46 + 13.76) x 1.7] = 62.48 บาท/ม.

1.9 COLD MILLING 5 CM. DEEP

ต้นทุน = $M_t + 1.60 (aT_1 + bT_2) (V/100)$ M_t = ค่างาน Milling สำหรับขุดลึก t ซม.

t = ความหนาผิว AC. ที่ทำการ Milling ขุดลึกเฉลี่ย = 5 ซม.

1) $t < 5$ ซม. $M_t = (t/5) \times M_5$ 2) 5 ซม. $\leq t \leq 10$ ซม. $M_t = M_5 + ((t - 5)/5) \times (M_{10} - M_5)$ 3) $t > 10$ ซม. $M_t = M_{10} + ((t - 10)/10) \times M_{10}$ M_5 = ค่างาน Milling ขุดลึก 5 ซม. = 12.22 บาท/ตร.ม. M_{10} = ค่างาน Milling ขุดลึก 10 ซม. = 14.26 บาท/ตร.ม.ดังนั้น $M_t = 12.22 + ((5 - 5)/5) \times (14.26 - 12.22) = 12.22$ บาท/ตร.ม.

ดังนั้น ต้นทุน = 12.22 บาท/ตร.ม.

T = ค่าขนส่งวัสดุ จากกึ่งกลางหน้างานไปยังจุดกองเก็บที่กำหนด ระยะ 2 กม. = 13.76 บาท/ลบ.ม.

ดังนั้น ต้นทุน = $12.22 + 1.40 \times 13.76 \times (5/100) = 13.18$ บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ: กำหนดจุดกองเก็บที่ หมอชฯ กำแพงแสน ทล.321 กม.25+130

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร

1.10 REMOVAL OF EXISTING R.C.MANHOLE TYPE C

คิดจากความยาว 1 แห่ง

ต้นทุน = $V [\text{ค่างานทุบรีดคอนกรีต} + (\text{ค่างานดินและตัก} + \text{ค่างานขนส่ง } 2 \text{ กม.}) \times \text{ส่วนขยาย}]$

V = ปริมาตรคอนกรีตที่ต้องทุบทิ้ง = 1.65 ลบ.ม.

ค่างานทุบรีดคอนกรีต = 500.00 บาท/ลบ.ม.

ค่างานดินและตัก = 39.46 บาท/ลบ.ม.หลวม

ค่าขนส่ง 2 กม. = 13.76 บาท/ลบ.ม.หลวม

ส่วนขยาย = 1.70

ดังนั้น ต้นทุน = $1.65 \times [500 + (39.46 + 13.76) \times 1.7]$ = 974.28 บาท/ม.

1.11 REMOVAL OF EXISTING RETAINING WALL TYPE 1A

คิดจากความยาว 10 ม.

ต้นทุน = $V [\text{ค่างานทุบรีดคอนกรีต} + (\text{ค่างานดินและตัก} + \text{ค่างานขนส่ง } 2 \text{ กม.}) \times \text{ส่วนขยาย}]$

V = ปริมาตรคอนกรีตที่ต้องทุบทิ้ง = 1.200 ลบ.ม.

ค่างานทุบรีดคอนกรีต = 225.00 บาท/ลบ.ม.

ค่างานดินและตัก = 39.46 บาท/ลบ.ม.หลวม

ค่าขนส่ง 2 กม. = 13.76 บาท/ลบ.ม.หลวม

ส่วนขยาย = 1.50

ดังนั้น ต้นทุน = $1.2 \times [225 + (39.46 + 13.76) \times 1.5]$ = 365.80 บาท

= 36.58 บาท/ม.

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร

1.12 REMOVAL OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS 9.00 M.SINGLE BRACKET (ถือไปเก็บ)

ค่าขุดย้ายเสาไฟฟ้าเดิม สำหรับเสาสูง 9.00 ม.

ขุดดิน	=	1.50	ลบ.ม. @	53.28	=	79.92	บาท
ค่ายกฐานเสาไฟฟ้าเดิม	=	1	ฐาน @	195.00	=	195.00	บาท
ค่ายกเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์เดิม	=	1	ต้น @	258.00	=	258.00	บาท
ค่าขนส่งเสาไฟและอุปกรณ์	=	1	ต้น @	54.00	=	54.00	บาท
จากหน้างานไปยังจุดกองเก็บ							
ค่างานต้นทุน	=				=	586.92	บาท/ต้น

ค่ายกฐานเสาไฟฟ้าเดิม

ถือได้	=				=	25.00	ฐาน/วัน
ค่าเช่ารถหกล้อติดเครน	=				=	3,196.00	บาท/วัน
น้ำมันเชื้อเพลิง		20	ลิตร @	28.50	=	570.00	บาท/วัน
หัวหน้าคนงาน	=	1	คน @	500.00	=	500.00	บาท
คนงาน	=	2	คน @	300.00	=	600.00	บาท
รวมค่าวาง	=				=	4,866.00	บาท/25 ฐาน
ค่างานต้นทุนยกฐานเสาเดิม	=				=	195.00	บาท/ฐาน

ค่ายกเสาไฟและอุปกรณ์เดิม

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

ถือได้	=				=	20.00	ฐาน/วัน
ค่าเช่ารถหกล้อติดเครน	=				=	3,196.00	บาท/วัน
น้ำมันเชื้อเพลิง		20	ลิตร @	28.50	=	570.00	บาท/วัน
ช่างไฟฟ้า	=	1	คน @	500.00	=	500.00	บาท
คนงาน	=	3	คน @	300.00	=	900.00	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม	=				=	5,166.00	บาท
ค่างานต้นทุนย้ายเสาไฟและอุปกรณ์	=				=	258.00	บาท/ต้น

ค่าขนส่งเสาไฟและอุปกรณ์จากหน้างานไปยังจุดกองเก็บ หมวดฯ กำแพงแสน

ระยะขนส่ง	=				=	2.00	กม.
ค่าขนส่งวัสดุ(รถ 10 ล้อ)	=				=	9.83	บาท/ต้น
ค่าขนส่งขึ้น-ลง	=				=	80.00	บาท/ต้น
ขนส่งได้	=				=	30.00	ชุด/เที่ยว
น้ำหนักขนส่ง	=				=	18.00	ตัน/เที่ยว
ค่าขนส่ง = (9.83 + 80) x 18 / 30	=				=	53.90	บาท/ชุด
คิดให้	=				=	54.00	บาท/ชุด

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร

1.13 REMOVAL OF EXISTING OVERHEAD SIGN BOARDS ANS STEEL FRAME TYPE I

1. ค่ารื้อถอน Steel Post and Truss Structure

การติดตั้งแล้วเสร็จประเมิน	=	1.00	วัน
ค่าเช่ารถชนิดมีเครนยกชิ้นส่วนประกอบ	=	10,000.00	บาท/วัน
ค่าเช่ารถปิคอัพส่งคนงาน 1 คัน พร้อมเชื้อเพลิง: 920 + (20 x 28.50)	=	1,490.00	บาท/วัน
ค่าจ้างคนขับรถ (หัวหน้างาน) 1 คน	=	500.00	บาท/วัน
ค่าจ้างคนงาน 4 คน วันละ 300 บาท/วัน	=	1,200.00	บาท/วัน
รวมค่าใช้จ่าย	(1) =	<u>13,190.00</u>	บาท/แห่ง

2. ค่าขนส่ง

ระยะขนส่งประเมินเฉลี่ย	=	2.00	กม.
ค่าขนส่งวัสดุ	=	9.83	บาท/ตัน
ค่าขนส่งขึ้น-ลง	=	150.00	บาท/ตัน
ความยาว	=	18.00	ม.(2ฐาน)
งาน Anchor Bolts	=	125.00	กก.
น้ำหนัก Steel Post and Steel Truss (Truss Spat	=	1,980.62	กก.
รวมน้ำหนักขนส่ง	=	<u>2,105.62</u>	กก.
ค่าขนส่ง = 150 x 2105.615 / 1000 + 9.83 x 2105.615 / 1000	(2) =	<u>336.54</u>	บาท/แห่ง

3. ค่ารื้อถอนฐานราก คสล. (PIPE FOOTING)

ต้นทุน = V [ค่างานทุบรื้อคอนกรีตของท่อเหลี่ยม + (ค่างานดินและตัก + ค่างานขนส่ง 2 กม.) x ส่วนขยาย]			
V = ปริมาตรคอนกรีตของสะพานที่ต้องทุบทิ้ง	=	3.16	ลบ.ม.
ค่างานทุบรื้อคอนกรีตของท่อเหลี่ยม	=	500.00	บาท/ลบ.ม.
ค่างานดินและตัก	=	39.46	บาท/ลบ.ม.หลวม
ค่าขนส่ง 2 กม.	=	13.76	บาท/ลบ.ม.หลวม
ส่วนขยาย	=	1.70	
ดังนั้น ต้นทุน = 3.16 x [500 + (39.46 + 13.76) x 1.7]	(3) =	<u>1,865.90</u>	บาท/แห่ง

ค่างานต้นทุนรื้อถอน = 13190 + 336.54 + 1865.90 = 15,392.44 บาท/แห่ง
(PIPE FOOTING)

รายละเอียดคำนวณต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร

2.1 CLEARING AND GRUBBING

พิจารณาตามสภาพพื้นที่ ขนาด เบา

ต้นทุน = ค่างานถางป่าชูดตอ

= 1.70 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

= 21.09 บาท/ลบ.ม.

ส่วนขยาย

= 1.25 บาท/ลบ.ม.

ค่างานตัก

= 8.12 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนส่ง 2 กม.

= 13.76 บาท/ลบ.ม.

ดังนั้น ต้นทุน = $21.09 + 1.25 \times (8.12 + 13.76)$

= 48.44 บาท/ลบ.ม.

2.3(2) SAND EMBANKMENT

ทรายถม แนวเก่า

ต้นทุน = ส่วนยุบตัว x (ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 14 กม.) + ค่างานบดทับ

ส่วนยุบตัว

= 1.40

ค่าวัสดุที่แหล่ง (ดินถม, ทรายถม)

= 140.00 บาท/ลบ.ม.

ค่างานขุด-ขน

= 0.00 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนส่ง 14 กม.

= 49.21 บาท/ลบ.ม.

ค่างานบดทับ

= 45.03 บาท/ลบ.ม.

ดังนั้น ต้นทุน = $1.4 \times [140 + 49.21] + 45.03$

= 309.92 บาท/ลบ.ม.

2.3(5.1) EARTH FILL UNDER SIDEWALK

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

ส่วนยุบตัว

= 1.40

ค่าวัสดุที่แหล่ง (ดินถม)

= 35.00 บาท/ลบ.ม.

ค่างานขุด-ขน

= 21.34 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนส่ง 5 กม.

= 21.15 บาท/ลบ.ม.

ค่างานบดทับ

= 45.03 บาท/ลบ.ม.

ดังนั้น ต้นทุน = $1.4 \times [35 + 21.34 + 21.15] + 45.03$

= 153.52 บาท/ลบ.ม.

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร

3.1(1) SOIL AGGREGATE SUBBASE

ต้นทุน = ส่วนยุบตัว x (ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่างานขุด-ขน + ค่าขนส่ง 57 กม.) + ค่างานบดทับ		
ส่วนยุบตัว	=	1.60
ค่าวัสดุที่แหล่ง (ลูกรัง)	=	90.00 บาท/ลบ.ม.
ค่างานขุด-ขน	=	31.47 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 57 กม.	=	194.96 บาท/ลบ.ม.
ค่างานบดทับ	=	54.04 บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น ต้นทุน = $1.6 \times (90 + 31.47 + 194.96) + 54.04$	=	<u>560.33</u> บาท/ลบ.ม.

3.2(3) CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE

กรณี Mix in Plant

ปริมาณงานทั้งโครงการ = 7,000.00 ลบ.ม.		
ดังนั้น คิดใช้ปริมาณงาน = 7,000.00 ลบ.ม.		
ต้นทุน = A + SB + C + P + O		
A = ส่วนยุบตัว x (ค่าหินคลุกจากปากไม่ + ค่าขนส่ง 57 กม.)		
ส่วนยุบตัว	=	1.50
ค่าหินคลุกจากปากไม่ (รวมค่าตัด)	=	120.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 57 กม.	=	194.96 บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น A = $1.5 \times (120 + 194.96)$	=	<u>472.44</u> บาท/ลบ.ม.
S = ปริมาณปูนซีเมนต์ 1.8%	=	<u>0.041</u> ตัน/ลบ.ม.
B = ค่าปูนซีเมนต์ประเภท 1 + ค่าขนส่ง 79 กม. + ค่าขึ้น-ลง		
ค่าปูนซีเมนต์ประเภท 1	=	2,190.00 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 79 กม.	=	119.42 บาท/ตัน
ค่าขึ้น-ลง	=	50.00 บาท/ตัน
ดังนั้น B = $2190 + 119.42 + 50$	=	<u>2,359.42</u> บาท/ตัน
C = ส่วนยุบตัว x ค่างานขนส่งวัสดุหินคลุก-ซีเมนต์ ระยะ L/4 (1 กม.)		
ค่างานขนส่งวัสดุหินคลุก-ซีเมนต์ระยะ L/4 (1 กม.)	=	11.29 บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น C = 1.5×11.29	=	<u>16.94</u> บาท/ลบ.ม.
P = ค่างานติดตั้งเครื่องผสม / ปริมาณงานหินคลุก-ซีเมนต์		
ค่าติดตั้งเครื่องผสม	=	150,000.00 บาท
ปริมาณงาน	=	7,000 ลบ.ม.
ดังนั้น P = $150000 / 7000$	=	<u>21.43</u> บาท/ลบ.ม.
O = ค่างานผสมวัสดุ + ค่างานบดทับ + ค่างานป้อนวัสดุ		
ค่างานผสมวัสดุ	=	46.14 บาท/ลบ.ม.
ค่างานบดทับ	=	85.77 บาท/ลบ.ม.
ค่างานป้อนวัสดุ	=	45.01 บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น O = $46.14 + 85.77 + 45.01$	=	<u>176.92</u> บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น ต้นทุน = $472.44 + 0.0414 \times 2359.42 + 16.94 + 21.43 + 176.92$	=	<u>785.41</u> บาท/ลบ.ม.

รายละเอียดคำนวณต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร

กรณี Mix in Place

ปริมาณงานทั้งโครงการฯ = 7,000.00 ลบ.ม.

ดังนั้น คิดใช้ปริมาณงาน = 7,000.00 ลบ.ม.

ต้นทุน = A + SB + 80T + O

A = ส่วนยุบตัว x (ค่าหินคลุกจากปากไม้ + ค่าขนส่ง 57 กม.)

ส่วนยุบตัว = 1.50

ค่าหินคลุกจากปากไม้ (รวมค่าตัก) = 120.00 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนส่ง 57 กม. = 194.96 บาท/ลบ.ม.

ดังนั้น A = 1.5 x (120 + 194.96) = 472.44 บาท/ลบ.ม.

S = ปริมาณปูนซีเมนต์ 1.8% = 0.041 ตัน/ลบ.ม.

B = ค่าปูนซีเมนต์ประเภท 1 + ค่าขนส่ง 79 กม. + ค่าขึ้น-ลง

ค่าปูนซีเมนต์ประเภท 1 = 2,190.00 บาท/ตัน

ค่าขนส่ง 79 กม. = 119.42 บาท/ตัน

ค่าขึ้น-ลง = 50.00 บาท/ตัน

ดังนั้น B = 2190 + 119.42 + 50 = 2,359.42 บาท/ตัน

T = (ค่าขนส่งอุปกรณ์ระยะทาง 100 กม. + ค่าขึ้น-ลง) /

ค่างานขนส่ง 100 กม. = 0.00 บาท/ตัน

ค่างานขึ้น-ลง = 0.00 บาท/ตัน

ดังนั้น T = (0 + 0) / 7000 = 0.000 บาท/ลบ.ม./ตัน

O = ค่างานผสมวัสดุ + ค่างานบดทับ + ค่างานบ่มวัสดุ

ค่างานผสมวัสดุ = 177.98 บาท/ลบ.ม.

ค่างานบดทับ = 85.77 บาท/ลบ.ม.

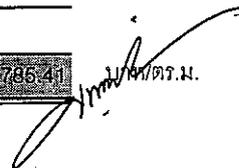
ค่างานบ่มวัสดุ = 45.01 บาท/ลบ.ม.

ดังนั้น O = 177.98 + 85.77 + 45.01 = 308.76 บาท/ลบ.ม.

ดังนั้น ต้นทุน = 472.44 + 0.041 x 2359.42 + 80 x 0 + 308.76 = 877.94 บาท/ลบ.ม.

คำนวณต้นทุน (ใช้ราคาต้นทุน กรณี Mix in Plant)

= 785.41 บาท/ตร.ม.



รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร

3.4(1) SAND CUSHION UNDER CONCRETE PAVEMENT

ต้นทุน = ส่วนยุบตัว x (ค่าทรายที่แห้ง + ค่าขนส่ง) + 0.75 x ค่างานบดทับ	=	1.40	
ส่วนยุบตัว	=	200.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าทรายที่แห้งรวมค่าขนส่ง	=	49.21	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 14 กม.	=	45.03	บาท/ลบ.ม.
ค่างานบดทับ	=	382.67	บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น ต้นทุน = $1.4 \times (200 + 49.21) + 0.75 \times 45.03$	=		

3.5(2) SCARIFICATION & RECONSTRUCTION OF EXISTING SUBBA/ 10 CM. THICK

ต้นทุน = $(T/10)R$	=	10.00	ชม.
T = ความหนาชั้นทางเดิมที่ขูดหรือแล้วบดทับ	=	10.74	บาท/ตร.ม.
R = ค่างานขูดหรือคืนทางเดิมแล้วบดทับ หินคลุกหนา 10 ซม.	=	10.74	บาท/ตร.ม.
ดังนั้น ต้นทุน = $(10/10) \times 10.74$	=		

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร

4.1(1) PRIME COAT (ใช้ยาง EAP)

ปูบนพื้นทาง หินคลุกซีเมนต์

$$\text{ต้นทุน} = (0.8 / 1000) A + B$$

$$A = \text{ค่ายาง EAP} + \text{ค่าขนส่ง 79 กม.} + \text{ค่าขึ้น-ลง}$$

$$\text{ค่ายาง EAP} = 30,063.33 \text{ บาท/ตัน}$$

$$\text{ค่าขนส่ง 79 กม.} = 119.42 \text{ บาท/ตัน}$$

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

$$\text{ดังนั้น } A = 30063.33 + 119.42 + 0 = 30,182.75 \text{ บาท/ตัน}$$

$$B = \text{ค่าดำเนินการ} = 7.02 \text{ บาท/ตร.ม.}$$

$$\text{ดังนั้น ต้นทุน} = (0.8/1000) \times 30182.75 + 7.02 = 31.17 \text{ บาท/ตร.ม.}$$

4.1(2) TACK COAT (ใช้ยาง CRS-2)

$$\text{ต้นทุน} = (0.3/1000) A + B$$

$$A = \text{ค่ายาง CRS-2} + \text{ค่าขนส่ง 44 กม.} + \text{ค่าขึ้น-ลง}$$

$$\text{ค่ายาง CRS-2} = 23,500.00 \text{ บาท/ตัน}$$

$$\text{ค่าขนส่ง 44 กม.} = 66.79 \text{ บาท/ตัน}$$

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

$$\text{ดังนั้น } A = 23500 + 66.79 + 0 = 23,566.79 \text{ บาท/ตัน}$$

$$B = \text{ค่าดำเนินการ} = 6.81 \text{ บาท/ตร.ม.}$$

$$\text{ดังนั้น ต้นทุน} = (0.3/1000) \times 23566.79 + 6.81 = 13.88 \text{ บาท/ตร.ม.}$$

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร

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

คิดจาก	1. ปูบนผิว	Prime Coat	
	2. หินผสม AC. ใช้หิน	หินปูน	
	3. เครื่องผสม	ไม่คิด	ค่าขนส่งและติดตั้ง
	4. ใช้อย่าง	AC 40/50	
ต้นทุน	= (80 T + I + 0.047 A + 0.74 B + M + C + O)		
ปริมาณ AC. ทั้งโครงการ	=	971 ลบ.ม. = 2,329 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. + ค่าขนส่งหิน-ลง)	=		
ค่างานขนส่ง 100 กม.	=		0.00 บาท/ตัน
ค่างานขนส่งหิน-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 44 กม. + ค่าขนส่งหิน-ลง	=		
ค่ายาง AC 40/50	=	27,300.00	บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 44 กม.	=	66.79	บาท/ตัน
ค่างานขนส่งหิน-ลง	=	35.00	บาท/ตัน
ดังนั้น A = 27300 + 66.79 + 35	=	27,401.79	บาท/ตัน
B = ค่าหินผสม BC + ค่าขนส่ง 57 กม.	=		
ค่าหินผสม BC	=	187.00	บาท/ลบ.ม.
ค่างานขนส่ง 57 กม.	=	194.96	บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น B = 187 + 194.96	=	381.96	บาท/ลบ.ม.
M = ค่างานผสมวัสดุ AC.	=	361.64	บาท/ตัน
C = ค่างานขนส่ง Asphalt Concrete ระยะ L/4 (1 กม.)	=	8.07	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	=	14.69	บาท/ตร.ม.
Thk. F = Thickness Factor	=	1.00	
ตัวแปรค่างานปูลาดฯ ตามความหนา 0.05 ม.	=	8.33	ตร.ม./ตัน
ดังนั้น O = 14.69 x 1 x 8.33	=	122.37	บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = (80 x 0 + 0 + 0.047 x 27401.79 + 0.74 x 381.96 + 361.64 + 8.07 + 122.37)	=	2,062.61	บาท/ตัน
หรือ = ต้นทุน x 2.4	=	4,950.26	บาท/ลบ.ม.
หรือ = ต้นทุน x 2.4 x 0.05	=	247.51	บาท/ตร.ม.

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร

4.4(4) ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK

คิดจาก	1. ปูบนผิว	Tack Coat	
	2. หินผสม AC. ใช้น้ำมัน	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	= 971 ลบ.ม. = 2,329 ตัน น้อยกว่า 10,000 ตัน		
ดังนั้น คิดใช้ปริมาณ AC.	= 10,000 ตัน ดำเนินการบนผิว Tack Coat หนา = 0.05 ม.		
ค่าติดตั้งเครื่องผสม	= 0.00 บาท/ครั้ง		
T = (ค่าขนส่งอุปกรณ์ระยะทาง 100 กม. + ค่าขนส่งขึ้น-ลง) / 10000	=		
ค่างานขนส่ง 100 กม.	= 0.00 บาท/ตัน		
ค่างานขึ้น-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 44 กม. + ค่าขนส่งขึ้น-ลง	=		
ค่ายาง AC 40/50	= 27,300.00 บาท/ตัน		
ค่างานขนส่ง 44 กม.	= 66.79 บาท/ตัน		
ค่างานขึ้น-ลง	= 35.00 บาท/ตัน		
ดังนั้น A = 27300 + 66.79 + 35	= 27,401.79 บาท/ตัน		
B = ค่าหินผสม WC + ค่าขนส่ง 57 กม.	=		
ค่าหินผสม WC	= 187.00 บาท/ลบ.ม.		
ค่างานขนส่ง 57 กม.	= 194.96 บาท/ลบ.ม.		
ดังนั้น B = 187 + 194.96	= 381.96 บาท/ลบ.ม.		
M = ค่างานผสมวัสดุ AC.	= 361.64 บาท/ตัน		
C = ค่างานขนส่ง Asphalt Concrete ระยะ L/4 (1 กม.)	= 8.07 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	= 11.52 บาท/ตร.ม.		
Thk. F = Thickness Factor	= 1.00		
ตัวแปรค่างานปูลาดฯ ตามความหนา 0.05 ม.	= 8.33 ตร.ม./ตัน		
ดังนั้น O = 11.52 x 1 x 8.33	= 95.96 บาท/ตัน		
ดังนั้น ต้นทุน = (80 x 0 + 0 + 0.048 x 27401.79 + 0.74 x 381.96 + 361.64 + 8.07 + 95.96)	= 2,063.61 บาท/ตัน		
หรือ = ต้นทุน x 2.4	= 4,952.66 บาท/ลบ.ม.		
หรือ = ต้นทุน x 2.4 x 0.05	= 247.63 บาท/ตร.ม.		

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร

4.9(2.1) JOINT REINFORCED CONCRETE PAVEMENT(JRCP) 25 CM. THICK

ความกว้างผิวทางคอนกรีต	DB12-0<W<=17.10 M.	ตามแบบมาตรฐานเลขที่	DWG.2015 NO. GD-601 , GD-602
SIZE	3.50 x 10.00 ม.		
ปริมาณงานทั้งโครงการ	= 1,993.750 ลบ.ม	น้อยกว่า	5,000 ลบ.ม.
ดังนั้น คิดใช้ปริมาณงาน	= 5,000 ลบ.ม.		
ค่าติดตั้งเครื่องผสม	= - / 5,000.00		= - บาท/ลบ.ม.
	= 0 x (25 / 100)		= - บาท/ตร.ม.
ค่าคอนกรีต (ค่าวัสดุ + ค่าผสม)	= 2,000.00 + -		= 2,000.00 บาท/ลบ.ม.
คิดจากพื้นที่	35 ตร.ม.		
ค่าติดตั้งเครื่องผสม	= - ตร.ม. @ -		= - บาท
ค่าคอนกรีต	= 8.750 ลบ.ม. @ 2,000.00		= 17,500.00 บาท
ค่าขนส่งคอนกรีต 0 กม.	= - ลบ.ม. @ -		= - บาท
ค่าเหล็กเสริม DB12	= 225.818 กก. @ 26.56		= 5,997.73 บาท
เหล็กเสริมมุม DB12	= 5.861 กก. @ 26.56		= 155.67 บาท
ค่าลวดผูกเหล็ก	= 5.645 กก. @ 31.12		= 175.67 บาท
ค่าแบบข้างคิดตามยาว 2 ข้าง	= 10.00 ม. @ 20.60		= 206.00 บาท
ค่าปูผิวคอนกรีต	= 35.00 ตร.ม. @ 12.02		= 420.70 บาท
ค่าบ่มผิวทางคอนกรีต	= 35.00 ตร.ม. @ 9.00		= 315.00 บาท
ค่าขัดหยาบผิวคอนกรีต	= 35.00 ตร.ม. @ 30.00		= 1,050.00 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม			= 25,820.77 บาท
ค่างานต้นทุน	= 25,820.77 / 35		= 737.74 บาท/ตร.ม.

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ผืน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร

4.9(2.1) JOINT REINFORCED CONCRETE PAVEMENT(JRCP) 25 CM. THICK (กรณีใช้ เหล็ก Wire Mesh)

ความกว้างผิวทางคอนกรีต CDR6-0<W<=10.00 M. ตามแบบมาตรฐานเลขที่ DWG.2015 NO. GD-601 , GD-602

SIZE 3.50 x 10.00 ม. ใช้เหล็ก Wire Mesh CDR6(0.15 x 0.15)

ปริมาณงานทั้งโครงการ = 1,993.750 ลบ.ม น้อยกว่า 5,000 ลบ.ม.

ดังนั้น คิดใช้ปริมาณงาน = 5,000 ลบ.ม.

ค่าติดตั้งเครื่องผสม = - / 5,000.00 = - บาท/ลบ.ม.

= 0 x (25 / 100) = - บาท/ตร.ม.

ค่าคอนกรีต (ค่าวัสดุ + ค่าผสม) = 2,000.00 + - = 2,000.00 บาท/ลบ.ม.

คิดจากพื้นที่ 35 ตร.ม.

ค่าติดตั้งเครื่องผสม = - ตร.ม. @ - = - บาท

ค่าคอนกรีต = 8.750 ลบ.ม. @ 2,000.00 = 17,500.00 บาท

ค่าขนส่งคอนกรีต 0 กม. = - ลบ.ม. @ - = - บาท

ค่าเหล็ก Wire Mesh = 33.660 ตร.ม. @ 97.00 = 3,265.02 บาท

ค่าวางเหล็ก Wire Mesh = 33.660 ตร.ม. @ 5.00 = 168.30 บาท

เหล็กเสริมมุม DB12 = 5.861 กก. @ 26.56 = 155.67 บาท

ค่าแบบข้างคิดตามยาว 2 ข้าง = 10.00 ม. @ 20.60 = 206.00 บาท

ค่าปูผิวคอนกรีต = 35.00 ตร.ม. @ 12.02 = 420.70 บาท

ค่าบ่มผิวทางคอนกรีต = 35.00 ตร.ม. @ 9.00 = 315.00 บาท

ค่าขัดหนาบผิวคอนกรีต = 35.00 ตร.ม. @ 30.00 = 1,050.00 บาท

ค่าใช้จ่ายรวม = 23,080.69 บาท

ค่างานต้นทุน = 23,080.69 / 35 = 659.45 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน

= 659.45 บาท/ตร.ม.

- หมายเหตุ 1. กรณีปริมาณงานทั้งโครงการน้อยกว่า 28,000 ตร.ม. ให้ใช้ค่าติดตั้งโรงงานสำหรับปริมาณงาน 28,000 ตร.ม. ในการประเมินราคา (คิดจากถนน 4 เลน ยาว 2 กม.)
2. ค่าแบบจากคู่มือ รวม 2 ข้างแล้ว

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร

4.9(2.2) EXPANSION JOINT(JRCP) สำหรับ PAVEMENT : 25 CM. THICK SIZE 3.50 x 10.00 ม.

คิดจากความยาว 3.50 ม.

ค่าเหล็ก	=	41.053	กก.	@	25.80	=	1,059.17	บาท
METAL CAP + ทาสี + จาระบี	=	13	ชุด	@	10.00	=	130.00	บาท
JOINT FILLER	=	0.700	ตร.ม.	@	400.00	=	280.00	บาท
JOINT SEALER	=	4.375	ลิตร	@	75.00	=	328.13	บาท
ค่าหยอดยาง	=	3.50	ม.	@	14.10	=	49.35	บาท
แผ่นพลาสติก	=	3.50	ม.	@	10.00	=	35.00	บาท
ไม้แบบ	=	0.00	ตร.ม.	@	317.66	=	0.00	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม	=					=	1,881.65	บาท
ค่างานต้นทุน	=	1,881.65 / 3.5				=	537.61	บาท/ม.

4.9(2.3) CONTRACTION JOINT(JRCP)

คิดจากความยาว 3.50 ม.

ค่าเหล็ก	=	41.053	กก.	@	25.80	=	1,059.17	บาท
ค่าตัด JOINT และหยอดยาง	=	3.50	ม.	@	22.90	=	80.15	บาท
ทาสี + จาระบี	=	13	ชุด	@	4.00	=	52.00	บาท
JOINT SEALER	=	1.881	ลิตร	@	75.00	=	141.08	บาท
แผ่นพลาสติก	=	3.50	ม.	@	10.00	=	35.00	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม	=					=	1,367.40	บาท
ค่างานต้นทุน	=	1,367.40 / 3.5				=	390.69	บาท/ม.

4.9(2.4) LONGITUDINAL JOINT(JRCP)

คิดจากความยาว 10 ม.

ค่าเหล็ก	=	20.41	กก.	@	26.22	=	535.26	บาท
ค่าตัด JOINT และหยอดยาง	=	10	ม.	@	22.90	=	229.00	บาท
JOINT SEALER	=	5	ลิตร	@	75.00	=	375.00	บาท
แผ่นพลาสติก	=	10	ม.	@	10.00	=	100.00	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม	=					=	1,239.26	บาท
ค่างานต้นทุน	=	1,239.26 / 10				=	123.93	บาท/ม.

4.9(2.5) DUMMY JOINT(JRCP)

คิดจากความยาว 10 ม.

ค่าตัด JOINT และหยอดยาง	=	10	ม.	@	22.90	=	229.00	บาท
JOINT SEALER	=	5	ลิตร	@	75.00	=	375.00	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม	=					=	604.00	บาท
ค่างานต้นทุน	=	604.00 / 10				=	60.40	บาท/ม.

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 29.50 บาท/ลิตร

4.10(7) FULL DEPTH REPAIR

คิดจากการซ่อมแผ่นคอนกรีตขนาด 3.50 x 10.0 = 35.00 ตร.ม. หน้า 0.25 ม.

(1) งานตัดรอยต่อผิวคอนกรีตเดิม

ค่างานตัดรอยต่อผิวคอนกรีตเดิม =	17.00	ม.	@	100.00	=	1,700.00	บาท
รวม (1) =					=	1,700.00	บาท

(2) งานทบ, ขุดตัดผิวคอนกรีตเดิม และขนส่งเดิมทิ้ง

ค่างานทบผิวคอนกรีตเดิม =	35.00	ตร.ม.	@	53.40	=	1,869.00	บาท
ค่างานดันและตักผิวคอนกรีตเดิม =	14.88	ลบ.ม.	@	39.91	=	593.86	บาท
ค่างานตักวัสดุได้ผิวคอนกรีตฯ =	6.56	ลบ.ม.	@	8.20	=	53.79	บาท
ค่าขนส่งวัสดุเดิมทิ้ง 5 กม. =	21.44	ลบ.ม.	@	21.41	=	459.03	บาท
รวม (2) =					=	2,975.68	บาท

(3) งานคอนกรีตหยาบหนา 0.15 ม.

คอนกรีตหยาบ =	5.25	ลบ.ม.	@	1,525.86	=	8,010.77	บาท
ค่า PAVER ปูผิวคอนกรีต =	35.00	ตร.ม.	@	12.07	=	422.45	บาท
รวม (3) =					=	8,433.22	บาท

(4) งานติดตั้ง Tie Bar ตามแนว Longitudinal Joint 1 ด้าน ยาว 10.00 ม.

DB 16 มม. =	14.22	กก.	@	26.21	=	372.71	บาท
ค่าเจาะรู dia. 20 มม. x 0.25 ม. =	18	รู	@	15.00	=	270.00	บาท
ค่า Epoxy ยึดเหล็ก =	18	รู	@	20.00	=	360.00	บาท
รวม (4) =					=	1,002.71	บาท

(5) งานติดตั้ง Dowel Bar ตามแนว Transverse Joint 2 ด้าน ยาว 7.00 ม.

RB 25 มม. =	46.20	กก.	@	27.42	=	1,266.80	บาท
ค่าเจาะรู dia. 30 มม. x 0.25 ม. =	24	รู	@	45.00	=	1,080.00	บาท
(รวมค่า Epoxy และ น้ำมันทา)							

ค่าพลาสติก กว้าง 0.50 ม. =	3.50	ม.	@	5.00	=	17.50	บาท
รวม (5) =					=	2,364.30	บาท

(6) งานทำผิวทางคอนกรีตใหม่หนา 0.25 ม. ใช้คอนกรีตชนิดพิเศษที่สามารถเปิดการจราจรได้ภายใน 24 ชม.

คอนกรีตชนิดพิเศษฯ =	8.75	ลบ.ม.	@	3,000.00	=	26,250.00	บาท
(รวมค่าขนส่งและค่าเทคอนกรีต)							
ตะแกรงสำเร็จรูป (Wire Mesh) =	33.66	ตร.ม.	@	97.00	=	3,265.02	บาท
ค่า PAVER ปูผิวคอนกรีต =	35.00	ตร.ม.	@	12.07	=	422.45	บาท
ค่างานขัดหยาบผิวคอนกรีต =	35.00	ตร.ม.	@	30.00	=	1,050.00	บาท
ค่าวางตะแกรงสำเร็จรูป =	33.66	ตร.ม.	@	5.00	=	168.30	บาท
รวม (6) =					=	31,155.77	บาท

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 29.50 บาท/ลิตร

(7) งานบ่มผิวคอนกรีต

ค่างานบ่มผิวทางคอนกรีต = 35.00 ตร.ม. @ 9.41 = 329.35 บาท

รวม (7) = 329.35 บาท

(8) งานตัดรอยต่อและหยอดยางยาแนว

ค่างานตัดรอยต่อคอนกรีต = 17.00 ม. @ 23.14 = 393.38 บาท

และหยอดยาง

ค่าวัสดุยาแนวรอยต่อและ Primer = 17.00 ม. @ 51.45 = 874.65 บาท

รวม (8) = 1,268.03 บาท

ค่าใช้จ่ายรวม = (1) + (2) + (3) + (4) + (5) + (6) + (7) + (8) = 49,229.06 บาท

ค่างานต้นทุน = 49229.06 / 35 = 1,406.54 บาท/ตร.ม.

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ผืน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร

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

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

(คิดจากท่อกลม คสล. 3 - Ø 0.80 M. x 5 ม., ทางหลวงคันทางกว้าง 24 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)

ขุดดินกว้าง = 4.37 ม. ขุดดินลึกเฉลี่ย = 0.50 ม.

ปริมาตรดินขุดทั้งหมด = 10.82 ลบ.ม. ปริมาตรดินซุด / ท่อ 1 ม. = 0.72 ลบ.ม.

ข. ต้นทุนต่อหน่วย

ต้นทุน = 1.10 x ต้นทุนค่างานรายการที่ 2.2(1) EARTH EXCAVATION = 53.28 บาท/ลบ.ม.

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

ขุดดิน = 0.72 ลบ.ม. @ 53.28 = 38.36 บาท/ม.(1 แถว)

ค่าทรายหยาบ = 1.55 ลบ.ม. @ 249.21 = 386.28 บาท/ม.(1 แถว)

ค่าท่อ = 1,600.00 บาท/ม.

ค่าขนส่ง 35 กม. ขนได้ 18 ม. ต่อเที่ยว = 62.10 บาท/ม.

ค่าขนท่อขึ้น-ลง 300 บาท ต่อ เที่ยว = 16.67 บาท/ม.

ค่าวางและกลบทับ = 421.00 บาท/ม.

ดังนั้น ต้นทุน = 38.36 + 386.28 + (1600 + 62.1 + 16.67 + 421) = 2,524.41 บาท/ม.(1 แถว)

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ผืน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร

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

D = 1.00 ม. T = 0.110 ม. Do = 1.220 ม.

(คิดจากท่อกลม คสล. 1 - Ø 1.00 M. x 5 ม., ทางหลวงคันทางกว้าง 24.0 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 : ก่อสร้างท่อกลม คสล. ในทางก่อสร้างใหม่ หรือ ในทางหลวงเดิม แบบต่อความยาว)

ขุดดินกว้าง = 1.82 ม. ขุดดินลึกเฉลี่ย = 0.61 ม.

ปริมาตรดินขุดทั้งหมด = 5.55 ลบ.ม. ปริมาตรดินขุด / ท่อ 1 ม. = 1.11 ลบ.ม.

ข. ต้นทุนต่อหน่วย

ต้นทุน = 1.10 x ต้นทุนค่างานรายการที่ 2.2(1) EARTH EXCAVATION = 53.28 บาท/ลบ.ม.

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

ขุดดิน = 1.11 ลบ.ม. @ 53.28 = 59.14 บาท/ม.(1 แถว)

ค่าทรายหยาบ = 2.14 ลบ.ม. @ 249.21 = 533.31 บาท/ม.(1 แถว)

ค่าท่อ = 2,350.00 บาท/ม.

ค่าขนส่ง 8 กม. ขนได้ 10 ม. ต่อเที่ยว = 26.82 บาท/ม.

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

ค่าวางและกลบทับ = 510.00 บาท/ม

ดังนั้น ต้นทุน = 59.14 + 533.31 + (2350 + 26.82 + 30 + 510) = 3,509.27 บาท/ม.(1 แถว)

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร

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

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

คอนกรีต Class E(210 ksc)	=	0.100	ลบ.ม. @	1,683.97	=	168.40	บาท
เหล็กเสริม(RB 6 มม)	=	5.794	กก. @	29.35	=	170.05	บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	0.145	กก. @	31.12	=	4.51	บาท
ไม้แบบ(2)	=	1.60	ตร.ม. @	281.29	=	450.06	บาท
ค่างานต้นทุน	=				=	793.02	บาท/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. @	1,745.97	=	4,220.01	บาท
เหล็กเสริม(RB 12 มม)	=	14.883	กก. @	26.87	=	399.91	บาท
เหล็กเสริม(RB 6 มม)	=	12.273	กก. @	29.36	=	360.34	บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	0.679	กก. @	31.12	=	21.13	บาท
ไม้แบบ (2)	=	6.882	ตร.ม. @	281.29	=	1,935.84	บาท
ขุดดิน	=	3.500	ลบ.ม. @	53.28	=	186.48	บาท
Mortar	=	0.012	ลบ.ม. @	1,555.06	=	18.66	บาท
ค่าขจัดหยาบ	=	0.00	ตร.ม. @	30.00	=	0.00	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม	=				=	7,142.37	บาท
ค่างานต้นทุน	=	7142.37 / 2.417			=	2,955.06	บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว

รายละเอียดคำนวณต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร

6.3(8.3) R.C.U-DITCH TYPE C (DWG.2015 NO. DS-602)

ก. R.C. DITCH TYPE C คิดจากความยาว 10 ม. H(เฉลี่ย) = 1.00 ม.

คอนกรีต CLASS E(204 ksc)	=	3.628	ลบ.ม. @	1,683.97	=	6,109.44	บาท
เหล็กเสริม(RB 9 มม.)	=	126.247	กก. @	27.89	=	3,521.03	บาท
เหล็กเสริม(RB12 มม.)	=	219.194	กก. @	26.87	=	5,889.74	บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	8.636	กก. @	31.12	=	268.75	บาท
ไม้แบบ (1)	=	42.800	ตร.ม. @	317.66	=	13,595.85	บาท
ขุดดิน	=	15.048	ลบ.ม. @	53.28	=	801.82	บาท
ท่อ PVC Ø 1" (เจาะรูที่ปลาย)	=	5	ชิ้น @	16.54	=	82.70	บาท
PVC CAP	=	5	ชิ้น @	7.48	=	37.40	บาท
L 50 x 50 x 4 มม.	=	20.000	ม. @	81.00	=	1,620.00	บาท
Anchorage Bar 9 มม.x 10 ซม.)	=	3.493	กก. @	35.26	=	123.16	บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6	=	1.140	ลบ.ม. @	1,525.86	=	1,739.48	บาท
ทรายหยาบอัดแน่น	=	1.140	ลบ.ม. @	343.03	=	391.05	บาท
ค่าเชื่อมประกอบ	=	64.830	กก. @	10.00	=	648.30	บาท
ทากันสนิมและสีน้ำมันทับหน้า	=	4.000	ตร.ม. @	96.04	=	384.16	บาท
STEEL GRATING	=	1	ชิ้น @	140.40	=	140.40	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	35,353.28	บาท
คำนวณต้นทุน	=	35353.28 / 10			=	3,535.33	บาท/ม.

ข. ฝาปิดคอนกรีต

คิดจากจำนวน 1 ฝา (0.79 x 0.75 x 0.08 ม.)

คอนกรีต CLASS E(204 ksc)	=	0.047	ลบ.ม. @	1,683.97	=	79.15	บาท
เหล็กเสริม(RB 6 มม.)	=	4.556	กก. @	29.35	=	133.72	บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	0.114	กก. @	31.12	=	3.55	บาท
ไม้แบบ (2)	=	0.246	ตร.ม. @	281.29	=	69.20	บาท
ค่าขัดหยาบ	=	0.593	ตร.ม. @	30.00	=	17.79	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	303.41	บาท
คำนวณต้นทุน	=	303.41 / 0.75			=	404.55	บาท/ม.

รายละเอียดคำนวณต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร

ค. CONNCRETE SLAB

คิดจากขนาด 0.94 x 0.60 x 0.08 ม. ต่อความยาว 1 แห่ง/ 10 ม.

คอนกรีต CLASS E(204 ksc) = 0.045 ลบ.ม. @ 1,683.97 = 75.78 บาท

เหล็กเสริม(RB 9 มม.) = 2.139 กก. @ 27.88 = 59.64 บาท

ลวดผูกเหล็ก = 0.053 กก. @ 31.12 = 1.65 บาท

ไม้แบบ (2) = 0.735 ตร.ม. @ 281.29 = 206.75 บาท

ค่าขี้ดหยาบ = 0.000 ตร.ม. @ 30.00 = 0.00 บาท

ค่าใช้จ่ายรวม = 343.82 บาท

คำนวณต้นทุน = 343.82 / 10 = 34.38 บาท/ม.

ดังนั้น ต้นทุน = ค่างานต้นทุน R.C. DITCH TYPE C + ฝาปิดคอนกรีต + CONNCRETE SLAB

= 3535.33 + 404.55 + 34.38 = 3974.26 บาท/ม.

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร

6.3(14.3) RETAINING WALL TYPE 2A (H = 0.61 - 2.00 M.) (DWG.2015 NO. RT-101)

คิดจากความสูง H = 1.00 ม. ความสูงรวม = 1.30 ความยาว = 10 ม.

คอนกรีต CLASS D(357 ksc) = 4.950 ลบ.ม. @ 1,862.36 = 9,218.68 บาท

เหล็กเสริม(DB 12 มม.) = 359.389 กก. @ 22.43 = 8,061.10 บาท

ลวดผูกเหล็ก = 8.985 กก. @ 31.12 = 279.61 บาท

ไม้แบบ (1) = 26.956 ตร.ม. @ 317.66 = 8,562.84 บาท

คอนกรีตหยาบ 1:3:6 = 1.122 ลบ.ม. @ 1,525.86 = 1,712.01 บาท

ทรายหยาบบดอัดแน่น = 1.122 ลบ.ม. @ 343.03 = 384.88 บาท

หิน 1" = 1.350 ลบ.ม. @ 479.96 = 647.95 บาท

ขุดดินปรับพื้น = 5.610 ลบ.ม. @ 53.28 = 298.90 บาท

ท่อ PVC Dia 4" = 1 ชิ้น @ 68.00 = 68.00 บาท

แผ่น Geotextile W. 200 g./Sq.m. = 13.182 ตร.ม. @ 38.54 = 508.03 บาท

ค่าใช้จ่าย = 29,742.00 บาท

ค่างานต้นทุน = 29742 / 10 = 2,974.20 บาท/ม.

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อสูญเสียแล้ว

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

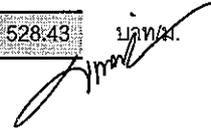
ราคาน้ำมันเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร

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

GUTTER หนา 0.25 ม. และกว้าง 0.30 ม.

คิดจากความยาว 10 ม.

ขุดดินตักแต่งพื้นที่	=	0.25	ลบ.ม. @	53.28	=	13.32	บาท
คอนกรีต CLASS E(255 ksc)	=	1.60	ลบ.ม. @	1,683.97	=	2,694.35	บาท
ไม้แบบ (2)	=	9.16	ตร.ม. @	281.29	=	2,576.62	บาท
Mortar 1:3	=	0.000	ลบ.ม. @	1,555.06	=	0.00	บาท
ค่าขัดหยาบ	=	0.00	ตร.ม. @	30.00	=	0.00	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	5,284.29	บาท
ค่างานต้นทุน	=	5284.29 / 10			=	528.43	บาท/ม.



รายละเอียดคำนวณต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร

6.5 PAVING BLOCK

6.5(2) CONCRETE PAVING BLOCK OCTA SHAPE 6 CM. THICK BLUE COLOUR

WITH 5 CM. SAND BEDDING & 5 CM. LEAN CONCRETE

SAND BEDDING

ต้นทุน = ส่วนยุบตัว x 0.90 x (ค่าทรายที่แห้ง + ค่างานขุด-ชน + ค่าขนส่ง 14 กม.) + 0.70 x ค่างานบดทับ

ส่วนยุบตัว = 1.40

ค่าทรายที่แห้ง (ทรายหยาบ) = 200.00 บาท/ลบ.ม.

ค่างานขุด-ชน = 0.00 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนส่ง 14 กม. = 49.21 บาท/ลบ.ม.

ค่างานบดทับ = 45.03 บาท/ลบ.ม.

ดังนั้น ต้นทุน = $1.4 \times 0.90 \times (200 + 0 + 49.21) + 0.70 \times 45.03$ = 345.53 บาท/ลบ.ม.คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.

ขุดดินตบแต่งพื้นที่ = 1 ตร.ม. @ 11.63 = 11.63 บาท

คอนกรีตบล็อกแปดเหลี่ยมอิฐคูลา = 25.00 ก้อน @ 15.00 = 375.00 บาท

ขนาด 19.8 x 19.8 x 6 ซม.

คอนกรีตบล็อกสี่เหลี่ยมจัตุรัส = 25.00 ก้อน @ 5.00 = 125.00 บาท

ขนาด 8 x 8 x 6 ซม.

MORTAR = 0.008 ลบ.ม. @ 1,555.06 = 12.44 บาท

ค่าแรงปู = 1 ตร.ม. @ 80.00 = 80.00 บาท

SAND BEDDING = 0.05 ลบ.ม. @ 345.53 = 17.28 บาท

คอนกรีตหยาบ = 0.05 ลบ.ม. @ 1,525.86 = 76.29 บาท

ค่าใช้จ่ายรวม = 697.64 บาท

ค่างานต้นทุน = 697.64 / 1 = 697.64 บาท/ตร.ม.

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 28.50 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 VERY HIGH INTENSITY GRADE

คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.

แผ่นเหล็กชุบสังกะสี หนา 1.2 มม. = 10.36 กก. @ 48.19 = 499.25 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

-

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

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

ค่าประทับเครื่องหมายด้านหลัง = 1 แห่ง @ 20.00 = 20.00 บาท

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

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

ค่าใช้จ่ายรวม = 4,381.25 บาท

ค่างานต้นทุน = 4381.25 / 1 = 4,381.25 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 VERY HIGH INTENSITY GRADE

คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.

แผ่นเหล็กชุบสังกะสี หนา 1.2 มม. = 10.36 กก. @ 48.19 = 499.25 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

-

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

□ 50 x 25 x 1.6 มม. (1.8 กก./ม.) = 4.85 กก. @ 20.61 = 99.96 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 = 4,481.21 บาท

ค่างานต้นทุน = 4481.21 / 1 = 4,481.21 บาท/ตร.ม.

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 28.50 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 VERY HIGH INTENSITY GRADE

คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.

แผ่นเหล็กชุบสังกะสี หนา 1.2 มม. = 10.36 กก. @ 48.19 = 499.25 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 = 5,629.25 บาท

ค่างานต้นทุน = 5629.25 / 1 = 5,629.25 บาท/ตร.ม.

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

คิดจากความยาว 6.00 ม.

ชุดหลุมเสา = 1 ต้น @ 40.00 = 40.00 บาท

คอนกรีตหยาบ = 0.281 ลบ.ม. @ 1,525.86 = 428.77 บาท

คอนกรีต CLASS E(204 ksc) = 0.086 ลบ.ม. @ 1,683.97 = 144.82 บาท

เหล็กเสริม(RB 12 มม.) = 21.157 กก. @ 26.87 = 568.49 บาท

เหล็กเสริม(RB 6 มม.) = 3.280 กก. @ 29.36 = 96.30 บาท

ลวดผูกเหล็ก = 0.611 กก. @ 31.12 = 19.01 บาท

ไม้แบบ (2) = 2.189 ตร.ม. @ 281.29 = 615.74 บาท

ค่าทาสี (ค่าสี + ค่าทา) = 2.304 ตร.ม. @ 81.39 = 187.52 บาท

ค่าขนส่งเสา คสล. = 1 ต้น @ 30.00 = 30.00 บาท

ค่าติดตั้งฝังเสา คสล. = 1 ต้น @ 100.00 = 100.00 บาท

ค่าใช้จ่ายรวม = 2,230.65 บาท

ค่างานต้นทุน = 2230.65 / 6 = 371.78 บาท/ม.

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร

6.11(3.1) งานป้ายจราจรแขวนสูง(OVERHEAD) ชนิดแผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์ หนา 3.0 มม.

มี เฟรม

ติดแผ่นสะท้อนแสงแบบที่ 9 VERY HIGH INTENSITY GRADE

สำหรับ พื้น ตัวอักษร เส้นขอบ หรือเครื่องหมายสะท้อนแสงสีต่างๆ

คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.

แผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 3.0 มม. = 8.91 กก. @ 112.23 = 999.97 บาท

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

แบบที่ 9 VERY HIGH INTENSITY GRADE

-

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

แบบที่ 9 VERY HIGH INTENSITY GRADE

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

Frame □ 60 x 30 x 2.3 มม. (2.98 กก. = 14.16 กก. @ 20.61 = 291.84 บาท

ค่าประทับเครื่องหมายด้านหลัง = 1 แห่ง @ 20.00 = 20.00 บาท

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

ค่าติดตั้ง = 1 ตร.ม. @ 200.00 = 200.00 บาท

ค่าใช้จ่ายรวม = 6,534.81 บาท

ค่างานต้นทุน = 6534.81 / 1 = 6,534.81 บาท/ตร.ม.

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร

6.11(5.2) OVERHEAD TRAFFIC SIGN STEEL FARM FOR MOUNTING WIDE 28.00 M.
FOR SIGN BOARD HEIGHT ≤ 3.00 M. PILE FOOTING

6.11(5.2.1) FOUNDATION

PILE FOUNDATION

คิดจากฐานรากตอกเสาเข็ม (Pile Foundation) จำนวน 2 ฐาน ตามแบบ DWG.2015 NO. RS-406

เสาเข็ม 0.22x0.22x12.00 ม.	=	8.00	ต้น	@	5,982.10	=	47,856.80	บาท
ขุดดิน	=	36.85	ลบ.ม	@	53.28	=	1,963.37	บาท
ขุดดิน & ถมกลับ	=	28.98	ลบ.ม	@	125.00	=	3,621.88	บาท
ทรายหยาบบดอัดแน่น	=	0.705	ลบ.ม.	@	343.03	=	241.84	บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6	=	0.705	ลบ.ม.	@	1,525.86	=	1,075.73	บาท
คอนกรีต CLASS D(306 ksc.)	=	6.465	ลบ.ม.	@	1,862.36	=	12,040.16	บาท
ปูน Non-Shrinkage(ถุง 25 kg.)	=	9.00	ถุง	@	200.00	=	1,800.00	บาท
ไม้แบบ (1)	=	24.50	ตร.ม.	@	317.66	=	7,782.67	บาท
เหล็กเสริม(RB 9 มม.)	=	67.624	กก.	@	27.89	=	1,886.03	บาท
เหล็กเสริม(DB 12 มม.)	=	0.000	กก.	@	26.56	=	0.00	บาท
เหล็กเสริม(DB 16 มม.)	=	260.005	กก.	@	26.22	=	6,817.33	บาท
เหล็กเสริม(DB 20 มม.)	=	0.000	กก.	@	26.59	=	0.00	บาท
เหล็กเสริม(DB 25 มม.)	=	897.820	กก.	@	25.80	=	23,163.76	บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	27.850	กก.	@	31.12	=	866.69	บาท
Bolt & Nut Dia 25x700 mm.	=	32.00	ชุด	@	180.00	=	5,760.00	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม	=					=	114,876.26	บาท/แห่ง (2 ฐาน)
	=					=	57,438.13	บาท/แห่ง (1 ฐาน)

6.11(5.2.2) STEEL POLE FOR OVERHEAD SIGN FOR SIGN BOARD HEIGHT ≤ 3.00 M.

คิดจากเสาโครงเหล็ก H = 8 ม. จำนวน 2 ต้น ตามแบบ DWG.2015 NO. RS-406

BASE PLATE 500x500x25 mm.	=	4.00	แผ่น	@	2,013.68	=	8,054.71	บาท
Stiffener Plate	=	16.00	แผ่น	@	130.21	=	2,083.34	บาท
THK. 20 mm. x 200 mm.								
Steel Pipe Dia. 76.3 x 3.2 มม.	=	126.178	กก.	@	44.26	=	5,584.64	บาท
Steel Pipe Dia. 89.1 x 4.0 มม.	=	181.332	กก.	@	43.24	=	7,840.80	บาท
Steel Pipe Dia. 216.3 x 6.0 มม.	=	995.776	กก.	@	41.85	=	41,673.23	บาท
Steel CAP ,Dia. 190.7 มม.	=	4.00	ชุด	@	75.00	=	300.00	บาท
รวมค่าวัสดุ	=					=	65,536.72	บาท
ค่าตัด ประกอบ และเชื่อม 35%	=					=	22,937.85	บาท
ค่าขนส่งและค่าประกอบติดตั้ง	=	16.00	ม.	@	448.00	=	7,168.00	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม	=					=	95,642.57	บาท/แห่ง (2 ต้น)
	=					=	47,821.29	บาท/แห่ง (1 ต้น)

6.11(5.2.3) STEEL TRUSS FOR OVERHEAD SIGN FOR SIGN BOARD HEIGHT ≤ 3.00 M.

คิดจาก Truss Span 28.0 ม. ตามแบบ DWG.2015 NO. RS-406

Steel Pipe Dia. 76.3 x 3.2 มม.	=	1,642.142	กก.	@	44.26	=	72,681.20	บาท
Steel Pipe Dia. 114.3 x 5.6 มม.	=	1,741.392	กก.	@	42.11	=	73,330.02	บาท
LIP Channel 100 x 50 x 20 x 2.3 มม.	=	341.04	กก.	@	42.97	=	14,654.49	บาท
PL. Dia. 250 x 15.0 มม.	=	32.00	แผ่น	@	246.50	=	7,888.04	บาท
Bolt Dia 19 mm. and Washers	=	8.00	ชุด	@	200.00	=	1,600.00	บาท
Bolt Dia 22 x 50 mm. and Nut	=	96.00	ชุด	@	100.00	=	9,600.00	บาท
รวมค่าวัสดุ						=	179,753.75	บาท
ค่าตัด ประกอบ และเชื่อม 35%						=	62,913.81	บาท
ค่าขนส่งและติดตั้ง	=	28.00	ม.	@	285.00	=	7,980.00	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม						=	250,647.56	บาท/แห่ง (28 ม. 1 ชั้น)
ค่างานต้นทุน	=	250,647.56 / 28.00				=	8,951.70	บาท/ม.(1 ชั้น)

รวมค่างานต้นทุน (PILE FOUNDATION) = 114,876.26 + 47,821.29 + 250,647.56 = **461,166.39** บาท/แห่ง

หมายเหตุ

เสาเข็ม คสล. ขนาด 0.22x0.22x12.00 ม.

ต้นทุน = ค่าเสาเข็ม + ค่าตอกเข็ม + ค่าสกัดหัวเข็ม

ค่าเสาเข็ม

เสาเข็มคอนกรีตอัดแรง สีเหลี่ยมตัน ขนาด 0.22x0.22x 12 ม. **จ.ราชบุรี** = 2,960.00 บาท/ต้น

ค่าตอกเสาเข็ม (คิดเฉลี่ยจากปริมาณงานทั้งโครงการ)

เสาเข็มขนาด 0.22x0.22x 12 ม.

ใช้บันจัน 1 ตัว ขนส่งไป-กลับ ระยะทาง 100 กม.

ค่าขนส่งบันจันไป - กลับ = 40 ต้น @ 151.02 = 6,040.80 บาท

ค่าแรงประกอบและรื้อถอน = 2 แห่ง @ 5,000.00 = 10,000.00 บาท

ค่าแรงตอกเสาเข็ม = 8 ต้น @ 817.00 = 6,536.00 บาท

ค่าใช้จ่ายรวม = 22,576.80 บาท

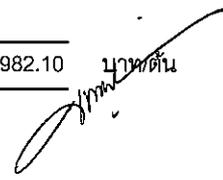
ค่างานต้นทุน = 2,822.10 บาท/ต้น

เฉลี่ย = 235.18 บาท/ม.

ค่าสกัดหัวเข็ม

สกัดเสาเข็มขนาดเส้นรอบรูป = 200.00 บาท/ต้น

ดังนั้น ต้นทุนเสาเข็ม คสล. หล่อสำเร็จ = 2,960.00 + 2,822.10 + 200.00 = **5,982.10** บาท/ต้น



รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร

6.12(3) 12.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 400 WATTS. CUT-OFF (DWG. NO. MD-601)

จำนวน 43 ต้น

รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน
1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)				
1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				
1.1.1 เสาไฟฟ้าสูง 12.00 ม. พร้อมกิ่ง เดี่ยว และอุปกรณ์ฟิวส์ครบชุด	ต้น	1	15,070	15,070.00
1.1.2 โคมไฟฟ้า 400 W.HPS พร้อมอุปกรณ์	โคม	1	8,180	8,180.00
1.1.3 ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง	ชุด	1	111.00	111.00
1.1.4 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตเสริมเหล็ก	แห่ง	1	4,400	4,400.00
1.1.5 สายไฟฟ้า CV 3 x 10 mm ² (สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา, พื้นที่ กฟภ.)	ม.	44	91.00	4,004.00
1.1.6 สายไฟฟ้า IEC10 2 x 2.5 mm ² (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม)	ม.	13	39.17	509.21
1.1.7 สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5 mm ² (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม)	ม.	13	9.35	121.55
1.1.8 ขุดวางสายไฟฟ้าพร้อม Precast ปิดทับ (ความยาวเท่ากับช่วงเสา)	ม.	40	39.00	1,560.00
1.1.9 Ground Rod	ชุด	1	350	350.00
รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				34,305.76
1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน				
1.2.1 รีเลย์พร้อมฟิวส์ 60 A 220 V (1 ชุดควบคุมได้ 28 ดวงโคม)	ชุด	3	4,200	12,600.00
1.2.2 เซฟตี้สวิตช์ 60A รวมฟิวส์ 60A.600V.พร้อมท่อ Ø1 1/4" (1 ชุดควบคุมได้ 16 ดวงโคม)	ชุด	3	4,800	14,400.00
1.2.3 ท่อ Ø 2 1/2" พร้อมค่าดินท่อลอด	ม.	-	1,000	-
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด				27,000.00
เฉลี่ย (1.2) ค่าอุปกรณ์ควบคุมระบบไฟฟ้าจำนวน 1 ต้น (รวมทั้งหมด 43 ต้น)				627.91
1.3 ค่าติดตั้ง	ต้น	1	525	525.00
1.4 ค่าหลอดไฟฟ้าสำรอง	หลอด	-	960	-
1.4 ค่าขนส่งจาก กทม. ถึงหน้างานต่อต้น	ต้น	1	164	164.00
รวมต้นทุนค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น) (1.1+1.2+1.3+1.4+1.5)				35,622.67

6.12(9) ค่าธรรมเนียมในการขยายเขตการไฟฟ้า พร้อมอุปกรณ์ครบชุด

2. ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า				
2.1 กรณีมีใบแจ้งการไฟฟ้า	บาท	-	-	-
2.2 กรณีไม่มีใบแจ้งการไฟฟ้า (แขวงฯ ประมาณการเอง)				
2.2.1 ค่าธรรมเนียมขยายเขตไฟฟ้าและติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า 30 KVA พร้อมอุปกรณ์				
- ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า 30 KVA พร้อมอุปกรณ์		2	170,000.00	340,000.00
- ค่าธรรมเนียมขยายเขตไฟฟ้า		-	-	-
2.2.2 ค่าธรรมเนียมต่อไฟ	แห่ง	2	1,000.00	2,000.00
2.2.3 ค่าตรวจสอบการติดตั้ง	แห่ง	2	300.00	600.00
2.2.4 ค่าเฉลี่ยการใช้พลังงานไฟฟ้า	แห่ง	-	-	-
2.2.5 ค่ามิเตอร์	ชุด	4	1,150.00	4,600.00
รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า				347,200.00
ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าต่อแห่ง				173,600.00

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร

6.15(2) THERMOPLASTIC PAINT (ทั้งสี เหลือง และสีขาว) ดำเนินการบนผิวใหม่

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

$$A = \text{ค่าสีเทอร์โมพลาสติก} + \text{ค่าขนส่ง } 51 \text{ กม.} + \text{ค่าขึ้น-ลง}$$

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

$$\text{ค่างานขนส่ง } 51 \text{ กม.} = 0.12 \text{ บาท/กก.}$$

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

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

$$B = \text{ค่าผงลูกแก้ว} + \text{ค่าขนส่ง } 79 \text{ กม.} + \text{ค่าขึ้น-ลง}$$

$$\text{ค่าผงลูกแก้ว} = 39.00 \text{ บาท/กก.}$$

$$\text{ค่างานขนส่ง } 79 \text{ กม.} = 0.19 \text{ บาท/กก.}$$

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

$$\text{ดังนั้น } B = 39 + 0.19 + 0.1 = 39.29 \text{ บาท/กก.}$$

$$C = \text{ค่าการรองพื้น} + \text{ค่าขนส่ง } 79 \text{ กม.} + \text{ค่าขึ้น-ลง}$$

$$\text{ค่าการรองพื้น} = 71.00 \text{ บาท/กก.}$$

$$\text{ค่างานขนส่ง } 79 \text{ กม.} = 0.19 \text{ บาท/กก.}$$

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

$$\text{ดังนั้น } C = 71 + 0.19 + 0.1 = 71.29 \text{ บาท/กก.}$$

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

$$\text{ค่าดำเนินการบนผิวใหม่} = 13.63 \text{ บาท/ตร.ม.}$$

$$\text{ดังนั้น } O = 13.63 \text{ บาท/ตร.ม.}$$

$$\text{ดังนั้น ต้นทุน} = 6 \times 37.72 + 0.40 \times 39.29 + 0.20 \times 71.29 + 13.63 = 269.92 \text{ บาท/ตร.ม.}$$

269.92

บาท/ตร.ม.

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร

6.15(2.3) THERMOPLASTIC PAINT (OSB)

ดำเนินการบนผิวใหม่

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

$$A = \text{ค่าสีเทอร์โมพลาสติก} + \text{ค่าขนส่ง 51 กม.} + \text{ค่าขึ้น-ลง}$$

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

$$\text{ค่างานขนส่ง 51 กม.} = 0.12 \text{ บาท/กก.}$$

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

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

$$B = \text{ค่าผงลูกแก้ว} + \text{ค่าขนส่ง 79 กม.} + \text{ค่าขึ้น-ลง}$$

$$\text{ค่าผงลูกแก้ว} = 39.00 \text{ บาท/กก.}$$

$$\text{ค่างานขนส่ง 79 กม.} = 0.19 \text{ บาท/กก.}$$

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

$$\text{ดังนั้น } B = 39 + 0.19 + 0.1 = 39.29 \text{ บาท/กก.}$$

$$C = \text{ค่าการรองพื้น} + \text{ค่าขนส่ง 79 กม.} + \text{ค่าขึ้น-ลง}$$

$$\text{ค่าการรองพื้น} = 71.00 \text{ บาท/กก.}$$

$$\text{ค่างานขนส่ง 79 กม.} = 0.19 \text{ บาท/กก.}$$

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

$$\text{ดังนั้น } C = 71 + 0.19 + 0.1 = 71.29 \text{ บาท/กก.}$$

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

$$\text{ค่าดำเนินการบนผิวใหม่} = 13.63 \text{ บาท/ตร.ม.}$$

$$\text{ดังนั้น } O = 13.63 \text{ บาท/ตร.ม.}$$

$$\text{ดังนั้น ต้นทุน} = 8 \times 37.72 + 0.40 \times 39.29 + 0.20 \times 71.29 + 13.63 = 345.36 \text{ บาท/ตร.ม.}$$

345.36 บาท/ตร.ม.

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร

6.15(2.5) COLD PLASTIC(TWO COMPONENTS)

ดำเนินการบนผิวใหม่

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

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

$$\text{ค่าวัสดุเคลือบผิว PMMA} = 144.00 \text{ บาท/กก.}$$

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

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

$$\text{ดังนั้น } A = 144 + 0.55 + 0.1 = 144.65 \text{ บาท/กก.}$$

$$B = \text{ค่าการรองพื้น} + \text{ค่าขนส่ง 79 กม.} + \text{ค่าขึ้น-ลง}$$

$$\text{ค่าการรองพื้น} = 71.00 \text{ บาท/กก.}$$

$$\text{ค่างานขนส่ง 79 กม.} = 0.19 \text{ บาท/กก.}$$

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

$$\text{ดังนั้น } B = 71 + 0.19 + 0.1 = 71.29 \text{ บาท/กก.}$$

$$C = \text{ค่าวัสดุทำให้แข็ง Hardener} = 185.00 \text{ บาท/กก.}$$

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

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

$$\text{ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง 30 ลิตร/วัน @ 28.50 บาท/ลิตร} = 855.00 \text{ บาท/วัน}$$

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

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

$$\text{รวมค่าดำเนินการ} = 4575.00 \text{ บาท/วัน}$$

$$\text{ดังนั้น } O = 4575 / 600 = 7.63 \text{ บาท/ตร.ม.}$$

$$\text{ดังนั้น ต้นทุน} = 5 \times 144.65 + 0.20 \times 71.29 + 0.25 \times 185 + 7.63 = 791.39 \text{ บาท/ตร.ม.}$$

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร

6.15(2.6) COLD PLASTIC (RED ANTI SKID)

ดำเนินการบนผิวใหม่

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

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

$$\text{ค่าวัสดุเคลือบผิว PMMA} = 144.00 \text{ บาท/กก.}$$

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

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

$$\text{ดังนั้น } A = 144 + 0.55 + 0.1 = 144.65 \text{ บาท/กก.}$$

$$B = \text{ค่าผงลูกแก้ว} + \text{ค่าขนส่ง 79 กม.} + \text{ค่าขึ้น-ลง}$$

$$\text{ค่าผงลูกแก้ว} = 39.00 \text{ บาท/กก.}$$

$$\text{ค่างานขนส่ง 79 กม.} = 0.19 \text{ บาท/กก.}$$

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

$$\text{ดังนั้น } B = 39 + 0.19 + 0.1 = 39.29 \text{ บาท/กก.}$$

$$C = \text{ค่าการรองพื้น} + \text{ค่าขนส่ง 79 กม.} + \text{ค่าขึ้น-ลง}$$

$$\text{ค่าการรองพื้น} = 71.00 \text{ บาท/กก.}$$

$$\text{ค่างานขนส่ง 79 กม.} = 0.19 \text{ บาท/กก.}$$

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

$$\text{ดังนั้น } C = 71 + 0.19 + 0.1 = 71.29 \text{ บาท/กก.}$$

$$D = \text{ค่าวัสดุทำให้แข็ง Hardener} = 185.00 \text{ บาท/กก.}$$

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

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

$$\text{ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง 30 ลิตร/วัน @ 28.50 บาท/ลิตร} = 855.00 \text{ บาท/วัน}$$

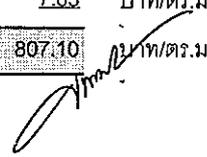
$$\text{ช่างควบคุมพร้อมขับรถ 2 คน/วัน @ 500 บาท/วัน} = 1000.00 \text{ บาท/วัน}$$

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

$$\text{รวมค่าดำเนินการ} = 4575.00 \text{ บาท/วัน}$$

$$\text{ดังนั้น } O = 4575 / 600 = 7.63 \text{ บาท/ตร.ม.}$$

$$\text{ดังนั้น ต้นทุน} = 5 \times 144.65 + 0.40 \times 39.29 + 0.20 \times 71.29 + 0.25 \times 185 + 7.63 = 807.10 \text{ บาท/ตร.ม.}$$



รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร

6.15(3) CURB MARKING สีน้ำมัน

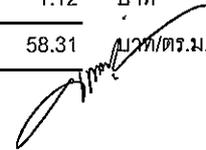
คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.

ค่าสี	=	1	ตร.ม. @	58.31	=	58.31	บาท
ค่าทำความสะอาด เตรียมพื้นที่ ค่าทา	=	1	ตร.ม. @	38.00	=	38.00	บาท
ค่างานต้นทุน					=	96.31	บาท/ตร.ม.

สีน้ำมัน : (ต่อ 1 ตร.ม.)

สีทาร์รองพื้น	=	0.04	GL @	448.60	=	17.94	บาท
สีน้ำมันเคลือบเงาทับหน้า	=	0.07	GL @	560.75	=	39.25	บาท
น้ำมันผสมสี	=	0.01	GL @	112.15	=	1.12	บาท

รวมรวม 58.31 บาท/ตร.ม.



รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร

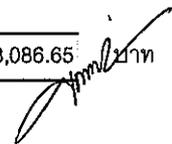
6.17(7) RELOCATION OF EXISTING BUS STOP SHELTER TYPE "B" (DWG. NO. MD-303)

ศาลา

ไม้เนื้อแข็ง	=	79.90	ลบ.ฟ. @	1,498.13	=	119,700.59	บาท
	=	(ปรับปรุงซ่อมแซม) 5% ของ		119,700.59	=	5,985.00	บาท
กระเบื้องแผ่นเรียบ		4.00	แผ่น @	130.84	=	523.36	บาท
ไม้อัดยางหนา 4 มม.	=	-	แผ่น @	255.00	=	0.00	บาท
สังกะสีลอนลูกฟูก	=	350.00	ฟ. @	16.82	=	5,887.00	บาท
สังกะสีแผ่นเรียบ	=	55.00	ตร.ฟ. @	12.07	=	663.85	บาท
น็อต สกรู 5 หนุ × 8"	=	8.00	ชุด @	20.00	=	160.00	บาท
น็อต สกรู 3 หนุ × 8"	=	16.00	ชุด @	15.00	=	240.00	บาท
เหล็กประกอบหัวเสา	=	8.00	แผ่น @	50.00	=	400.00	บาท
ค่างานต้นทุน					=	13,859.21	บาท
ค่าขนส่ง ประกอบ ติดตั้ง					=	38,272.44	บาท
รวม					=	52,131.65	บาท

ฐานราก+เสา คสล.

ขุดดิน	=	2.89	ลบ.ม. @	53.28	=	153.98	บาท
คอนกรีต CLASS E(210 ksc)	=	0.71	ลบ.ม. @	1,683.97	=	1,195.62	บาท
เหล็กเสริม	=	61.00	กก. @	28.62	=	1,745.82	บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	1.50	กก. @	31.12	=	46.68	บาท
ไม้แบบ (2)	=	10.00	ตร.ม. @	281.29	=	2,812.90	บาท
ค่างานต้นทุน					=	5,955.00	บาท
รวม ค่างานต้นทุน	=	52131.65 + 5955			=	58,086.65	บาท



รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร

7 งานติดตั้งป้ายและอุปกรณ์จราจรระหวังกการก่อสร้างบริเวณของจราจรขอ สำหรับทางหลวง 4 ช่องจราจร

ป้ายติดแผ่นสะท้อนแสง จำนวน	=	21.480	ตร.ม.	@	2,717.25	=	58,366.53	บาท
13 ชุด								
เสาป้ายเหล็กขนาด 3' x 3' x 2 mm.	=	65.00	ม.	@	105.92	=	6,884.80	บาท
แผงกันสะท้อนแสงชนิด 3 ชั้น	=	-	ชุด	@	-	=	-	บาท
แผงกันสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น	=	11	ชุด	@	1,670.07	=	18,370.77	บาท
แผงตั้งสะท้อนมุม 1 หน้า	=	-	ชุด	@	-	=	-	บาท
แผงตั้งสะท้อนมุม 2 หน้า	=	33	ชุด	@	736.91	=	24,318.03	บาท
Concrete Barrier	=	-	ม.	@	-	=	-	บาท
สัญญาณธง	=	-	ชุด	@	-	=	-	บาท
ไฟกระพริบ	=	2	ดวง	@	1,538.00	=	3,076.00	บาท
สีตีเส้น Cold Paint	=	-	ตร.ม.	@	-	=	-	บาท
ค่าทาสี	=	19.81	ตร.ม.	@	129.92	=	2,573.72	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม						=	113,589.85	บาท
กำหนดให้ใช้งานได้ 3 ปี	=	3	ปี			=	36	เดือน
ระยะเวลาก่อสร้าง	=	180	วัน			=	6.0	เดือน
ค่างานติดตั้งป้ายและอุปกรณ์ฯ.	=	113589.85 x 6 / 36				=	18,931.64	บาท

ราคาน้ำมัน

ราคาขายปลีกภูมิภาค

ค้นหาราคาน้ำมัน

กระบี่



ค้นหา

ราคาขายปลีกภูมิภาค 21 ธ.ค. 2564

(หน่วยแสดงเป็น บาท/ลิตร ยกเว้น NGV เป็น บาท/กก.)

ราคาน้ำมันขายปลีก กทม. และปริมณฑล

การเชื่อมโยงราคาน้ำมัน

* ราคานี้ไม่รวมภาษีบำรุงท้องที่ (ถ้ามี)

อำเภอ	Diesel Premium 77	Diesel B7	ดีเซล Diesel	Diesel B20	แก๊สโซลีน	Gasohol 95	Gasohol 91
เมืองนครปฐม	34.16	28.54	28.54	28.54	38.46	31.05	30.78
กำแพงแสน	34.16	28.54	28.54	28.54	38.46	31.05	30.78
นครชัยศรี	34.14	28.52	28.52	28.52	38.44	31.03	30.76
ดอนตูม	34.15	28.53	28.53	28.53	38.45	31.04	30.77
บางเลน	34.17	28.55	28.55	28.55	38.47	31.06	30.79
สามพราน	34.14	28.52	28.52	28.52	38.44	31.03	30.76
พุทธมณฑล	34.14	28.52	28.52	28.52	38.44	31.03	30.76