

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง  
งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง  
หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงเพชรบุรี
2. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 25,000,000.00 บาท
3. ลักษณะงาน จ้างเหมางานก่อสร้างเพิ่มมาตรฐานทางหลวง  
ทางหลวงหมายเลข 3187 ตอนควบคุม 0100 ตอน เชื้อนเพชร - บางกุกา  
ระหว่าง กม.10+244 - กม.12+450 ในพื้นที่ ต. ท่ายาง อ.ท่ายาง จ.เพชรบุรี  
ปริมาณงาน 1 แห่ง (2.206 กม.)
4. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 22 มีนาคม 2567 เป็นเงิน 24,879,100.00 บาท
5. บัญชีประมาณการราคากลาง งานก่อสร้างเพิ่มมาตรฐานทางหลวง
  - 5.1 แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง
  - 5.2 รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย
6. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
  - 6.1 นายกิตติ ทรัพย์ประสม ประธานกรรมการ
  - 6.2 นายบุญยฤกษ์ เกียรติวิทยากุล กรรมการ
  - 6.3 นายกิตติชัย ศรีโยธา กรรมการ
  - 6.4 นายกัมปนาท พรหมเทพ กรรมการ
  - 6.5 นางสาวจรรยา ไข่ทอง กรรมการและเลขานุการ



แขวงทางหลวง - รหัส : เพชรบุรี	338
โครงการ - รหัส : งานก่อสร้างเพิ่มมาตรฐานทางหลวง	11720
สายทาง - หมายเลข : เชื้อนเพชร - บางกุกฟ้า	3187
สำนักงานทางหลวงที่ 15 กม. - ระยะทางที่ท่า : กม.10+244 - กม12+450	2.206

เรียน ผล.ทล. 15 ผ่าน ผบ.ทล15 &gt;

เพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติราคากลางตามแผนงานประจำปี 2567 งานก่อสร้างเพิ่มมาตรฐานทางหลวง

งบประมาณ 25,000,000.00 บาท

ราคากลาง 24,879,100.00 บาท

( ยี่สิบสี่ล้านแปดแสนเจ็ดหมื่นเก้าพันหนึ่งร้อยบาทถ้วน )

## คณะกรรมการกำหนดราคากลางฯ

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นายกิตติ ทรัพย์ประสม) รส.ทล.15.2

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายกิตติชัย ศรีโยธา) วว.ทล.15

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายกัมปนาท พรหมเทพ) วบ.ทล.15

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายบุญฤกษ์ ไกรียงวิทยากุล) วผ.ทล.15

ลงชื่อ.....กรรมการและเลขานุการ

(นางสาวจรรยา ไขทอง) วิศวกรโยธาชำนาญการ

อนุมัติกำหนดราคากลางเป็นเงิน 24,879,100.00 บาท

( ยี่สิบสี่ล้านแปดแสนเจ็ดหมื่นเก้าพันหนึ่งร้อยบาทถ้วน )

ดำเนินการตามระเบียบต่อไป

(นายนพพร พิสุทธิมาน)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 15

ลงวันที่ ๒๕ มี.ค. ๒๕๖๗




แขวงทางหลวง - รหัส : เพชรบุรี 338  
 โครงการ - รหัส : งานก่อสร้างเพิ่มมาตรฐานทางหลวง 11720  
 สายทาง - หมายเลข : เขื่อนเพชร - บางกุกฟ้า 3187  
 สำนักงานทางหลวงที่ 15 กม. - ระยะทางที่ท่า : กม.10+244 - กม.12+450 2.206

## แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง

พื้นที่ผ่าน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 30.50 บาท/ลิตร

ที่	รายการ	ปริมาณงาน		ต้นทุน		ราคาประเมิน = ต้นทุน x Factor F Factor F = 1.2528		
		หน่วย	จำนวน	บาทต่อหน่วย	เป็นเงิน(บาท)	บาทต่อหน่วย	คิดให้	เป็นเงิน(บาท)
	<b>งานทาง</b>							
2.1	CLEARING AND GRUBBING (เบา)	SQ.M.	10,175	1.73	17,602.75	2.16	2.00	20,350.00
2.2(1)	EARTH EXCAVATION	CU.M.	6,047	49.27	297,935.69	61.72	61.50	371,890.50
2.3(1)	EARTH EMBANKMENT	CU.M.	1,187	171.43	203,487.41	214.76	214.75	254,908.25
2.4(2)	SELECTED MATERIAL A	CU.M.	810	472.16	382,449.60	591.52	591.50	479,115.00
3.1(1)	SOIL AGGREGATE SUBBASE	CU.M.	810	541.22	438,388.20	678.04	678.00	549,180.00
3.2(3)	CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE	CU.M.	707	787.67	556,882.69	986.79	986.75	697,632.25
4.1(1)	PRIME COAT	SQ.M.	4,367	26.67	116,467.89	33.41	33.25	145,202.75
4.1(2)	TACK COAT	SQ.M.	27,817.00	13.72	381,649.24	17.18	17.00	472,889.00
4.4(1)	ASPHALT CONCRETE LEVELING COURSE (AC 40-50)	TON	1,249	1,997.68	2,495,102.32	2,502.69	2,502.50	3,125,622.50
4.4(3)	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE	SQ.M.	4,367	236.08	1,030,961.36	295.76	295.75	1,291,540.25
	5 CM. THICK (AC 40-50)							
4.4(4)	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE	SQ.M.	27,817.00	235.80	6,559,248.60	295.41	295.25	8,212,989.25
	5 CM. THICK (AC 40-50)							
5.3(2.1)	R.C.PIPE CULVERTS DIA. 0.40 M.CLASS 2	M.	8	1,179.06	9,432.48	1,477.12	1,477.00	11,816.00
5.3(5.1)	R.C.PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M.CLASS 2	M.	1,027	4,222.99	4,337,010.73	5,290.56	5,290.50	5,433,343.50
6.3(1.3)	R.C.MANHOLE TYPE C FOR R.C.PIPE CULVERTS	EACH	74	25,564.35	1,891,761.90	32,027.01	32,027.00	2,369,998.00
	DIA. 1.00 M. WITH STEEL COVER(V-SHAPE) & WITHOUT STEEL GRATING							
6.3(9.2)	1.00 M. R.C. V-SHAPE GUTTER	M.	958	871.86	835,241.88	1,092.26	1,092.25	1,046,375.50
6.11(1.1)	งานป้ายจราจร ชนิดแผ่นเหล็กชุบสังกะสี หนา 1.2 มม.	SQ.M.	5,620	5,544.40	31,159.53	6,946.02	6,946.00	39,036.52
	ไม่มีเฟรม สำหรับพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ ตัวอักษร,							
	เส้นขอบ หรือ เครื่องหมายสะท้อนแสงสีต่างๆ							
	ระดับการสะท้อนแบบที่ 7 , 8 หรือแบบที่ 10							
	SUPER HIGH INTENSITY GRADE หรือ แบบที่ 9 หรือ แบบที่ 11 VERY HIGH INTENSITY GRADE							
6.11(2.1)	R.C.SIGN POST SIZE 0.12 x 0.12 M	M.	40	425.04	17,001.60	532.49	490.00	19,600.00
6.11(9)	RELOCATION OF EXISTING OVERHANGING SIGN BOARDS	EACH	1	34,082.20	34,082.20	42,698.18	42,698.00	42,698.00
	AND STEEL POLE FOR OVERHANGING TRAFFIC SIGN,							
	FOUNDATION TYPE B							

	แขวงทางหลวง - รหัส : เพชรบุรี	338
	โครงการ - รหัส : งานก่อสร้างเพิ่มมาตรฐานทางหลวง	11720
	สายทาง - หมายเลข : เชื้อนเพชร - บางกุกฟ้า	3187
	สำนักงานทางหลวงที่ 15	กม. - ระยะทางที่ทำ : กม.10+244 - กม12+450

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 30.50 บาท/ลิตร

ที่	รายการ	ปริมาณงาน		ต้นทุน		ราคาประเมิน = ต้นทุน x Factor F		
		หน่วย	จำนวน	บาทต่อหน่วย	เป็นเงิน(บาท)	บาทต่อหน่วย	คิดให้	เป็นเงิน(บาท)
6.15(2.1)	THERMOPLASTIC PAINT	SQ.M.	776	277.88	215,479.68	347.87	347.75	269,854.00
7	งานติดตั้งป้ายและอุปกรณ์จราจรระหว่างการก่อสร้าง	L.S.	1	20,094.45	20,094.45	25,174.32	25,078.73	25,078.73
	บริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวง 2 ช่องจราจร							
ราคาประเมินเมื่อวันที่ 22 มี.ค. 2567					19,871,440.20	1.2528		24,879,100.00
					รวมเป็นเงินทั้งสิ้น			24,879,100.00
เป็นเงินรวมทั้งสิ้น =				ยี่สิบสี่ล้านแปดแสนเจ็ดหมื่นเก้าพันหนึ่งร้อยบาทถ้วน				

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	10	1.3105	เพชรบุรี	-
เงินประกันผลงาน	10%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	19,871,440.20	1.2528	ใช้ Factor F	1.2528
ชื่อตาราง	'Ref. Table.xls'\F_ทาง_VAT7_2566_IR.7		20	1.2521	ปกติ	-



แขวงทางหลวง - รหัส :	เพชรบุรี	338
โครงการ - รหัส :	งานก่อสร้างเพิ่มมาตรฐานทางหลวง	11720
สายทาง - หมายเลข :	เขื่อนเพชร - บางกุงฟ้า	3187
สำนักงานทางหลวงที่ 15	กม. - ระยะทางที่ท่า :	กม.10+244 - กม12+450
		2.206

ประเมินราคาเมื่อ	22 มี.ค. 2567	ราคาน้ำมัน (บ/ล.)	30.00-30.99	ราคาน้ำมันเฉลี่ย (บ/ล.)	30.50	พื้นที่ฝน	เพชรบุรี
ADT (คัน/วัน)	9,278	Tf =	1.050	เงินล่วงหน้า	15%	ดอกเบี้ยเงินกู้	7%
ความหนาผิว ( มม.)	50	Thk. F	1.00	เงินประกันผลงาน	10%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7%
ชั้นผิวทาง (ชั้น)	2	ระยะทาง L/4 ( กม.)	0.552	ใช้ที่ระยะทาง (กม.)	1	ใช้ตาราง Factor F	ทาง

## แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ

ที่	รายการ	บาท/หน่วย	ราคาที่แหล่ง	ระยะทางขนส่ง	ค่าขนส่ง	ค่าขนส่งขึ้น-ลง	ชนิดรถ	แหล่งวัสดุ
1	AC40/50	บาท / ตัน	24,800.00	133	207.49	35	ลากพ่วง	กทม.
2	CSS-1	บาท / ตัน	22,666.67	133	207.49	-	ลากพ่วง	กทม.
3	EAP	บาท / ตัน	24,000.00	156	243.24	-	ลากพ่วง	บ. ซีโก้แอสฟัลท์ จก. สุพรรณฯ
4	CRS-2	บาท / ตัน	22,000.00	156	243.24	-	ลากพ่วง	บ. ซีโก้แอสฟัลท์ จก. สุพรรณฯ
5	หิน 1"	บาท / ม. <sup>3</sup>	390	23	67.32	-	10 ล้อ	โรงไม่เขาใหญ่ศิลา
6	หินใหญ่	บาท / ม. <sup>3</sup>	210	23	82.06	-	10 ล้อ	โรงไม่เขาใหญ่ศิลา
7	หินผสม WC(หินปูน)	บาท / ม. <sup>3</sup>	288	23	82.06	-	10 ล้อ	โรงไม่เขาใหญ่ศิลา
8	หินผสม BC(หินปูน)	บาท / ม. <sup>3</sup>	288	23	82.06	-	10 ล้อ	โรงไม่เขาใหญ่ศิลา
9	หินคลุก	บาท / ม. <sup>3</sup>	105	57	200.77	-	10 ล้อ	โรงไม่ ส.ศิลาเพชร
10	หินฝุ่น	บาท / ม. <sup>3</sup>	97	54	190.31	-	10 ล้อ	โรงไม่หินเพชรลดดา
11	หิน 3/8"	บาท / ม. <sup>3</sup>	255	23	82.06	-	10 ล้อ	โรงไม่เขาใหญ่ศิลา
12	ลูกรังรองพื้นทาง	บาท / ม. <sup>3</sup>	50	63	221.74	-	10 ล้อ	บ่อลูกรังน้อมจิตร์ (1)
13	วัสดุคัดเลือก	บาท / ม. <sup>3</sup>	150	22	78.58	-	10 ล้อ	บึงปรีดา
14	ดินถม	บาท / ม. <sup>3</sup>	35	5	21.66	-	10 ล้อ	เพชรบุรี
15	ทรายถม	บาท / ม. <sup>3</sup>	60	23	82.06	-	10 ล้อ	บ่อทรายไร่หลวง อ.ท่ายาง พบ.
16	RCP.๑ 0.40 ม. ชั้น 2	บาท / ม.	520	54	55.23	9.38	10 ล้อ	บ. ปากทอคอนกรีต จก.
17	RCP.๑ 1.00 ม. ชั้น 2	บาท / ม.	2,200	143	465.40	30.00	10 ล้อ	หจก. สรวิชัยคอนสตรัคชั่น
18	วัสดุ AC.	บาท / ตัน	-	1	8.14	-	10 ล้อ	-
19	อุปกรณ์เครื่องผสม	บาท / ตัน	-	-	-	-	ลากพ่วง	-
20	ปูนซีเมนต์ประเภท 1	บาท / ตัน	2,594.00	21	33.28	50	ลากพ่วง	บ. ชลประทานฯ จก. อ. ชะอำ
21	ทรายหยาบ	บาท / ม. <sup>3</sup>	320	23	82.06	-	10 ล้อ	บ่อทรายไร่หลวง
22	หินผสมคอนกรีต	บาท / ม. <sup>3</sup>	390	23	82.06	-	ลากพ่วง	โรงไม่เขาใหญ่ศิลา
23	เหล็กเสริม ( 6 มม.) SR 24	บาท / ตัน	21,950.00	133	207.49	80	ลากพ่วง	กทม.
24	เหล็กเสริม ( 9 มม.) SR 24	บาท / ตัน	21,200.00	133	207.49	80	ลากพ่วง	กทม.
25	เหล็กเสริม ( 12 มม.) SR 24	บาท / ตัน	20,850.00	133	207.49	80	ลากพ่วง	กทม.
26	เหล็กเสริม ( 15 มม.) SR 24	บาท / ตัน	20,650.00	133	207.49	80	ลากพ่วง	กทม.
27	เหล็กเสริม ( 25 มม.) SR 24	บาท / ตัน	20,750.00	133	207.49	80	ลากพ่วง	กทม.
28	เหล็กเสริม (12 มม.) SD 30	บาท / ตัน	23,624.96	76	118.82	80	ลากพ่วง	อ. เมือง จ. ราชบุรี
29	เหล็กเสริม (16 มม.) SD 30	บาท / ตัน	23,849.07	76	118.82	80	ลากพ่วง	อ. เมือง จ. ราชบุรี
30	เหล็กเสริม (20 มม.) SD 30	บาท / ตัน	24,473.83	76	118.82	80	ลากพ่วง	อ. เมือง จ. ราชบุรี
31	เหล็กเสริม (25 มม.) SD 30	บาท / ตัน	29,037.38	76	118.82	80	ลากพ่วง	อ. เมือง จ. ราชบุรี




แขวงทางหลวง - รหัส :	เพชรบุรี	338
โครงการ - รหัส :	งานก่อสร้างเพิ่มมาตรฐานทางหลวง	11720
สายทาง - หมายเลข :	เขื่อนเพชร - บางกุงฟ้า	3187
สำนักงานทางหลวงที่ 15	กม. - ระยะทางที่ท่า :	กม.10+244 - กม12+450
		2.206

ประเมินราคาเมื่อ	22 มี.ค. 2567	ราคาน้ำมัน (บ/ล.)	30.00-30.99	ราคาน้ำมันเฉลี่ย (บ/ล.)	30.50	พื้นที่ฝน	เพชรบุรี
ADT (คัน/วัน)	9,278	Tf =	1.050	เงินล่วงหน้า	15%	ดอกเบี้ยเงินกู้	7%
ความหนาผิว ( มม.)	50	Thk. F	1.00	เงินประกันผลงาน	10%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7%
ชั้นผิวทาง (ชั้น)	2	ระยะทาง L/4 (กม.)	0.552	ใช้ที่ระยะทาง (กม.)	1	ใช้ตาราง Factor F	ทาง

## แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ

ที่	รายการ	บาท/หน่วย	ราคาที่แหล่ง	ระยะทางขนส่ง	ค่าขนส่ง	ค่าขนส่งใน-ลง	ชนิดรถ	แหล่งวัสดุ
32	เหล็กเสริม (12 มม.) SD 40	บาท / ตัน	20,950.00	133	207.49	80	ลากพ่วง	กทม.
33	เหล็กเสริม (16 มม.) SD 40	บาท / ตัน	20,750.00	133	207.49	80	ลากพ่วง	กทม.
34	เหล็กเสริม (20 มม.) SD 40	บาท / ตัน	20,750.00	133	207.49	80	ลากพ่วง	กทม.
35	เหล็กเสริม (25 มม.) SD 40	บาท / ตัน	20,750.00	133	207.49	80	ลากพ่วง	กทม.
36	ลวดผูกเหล็ก	บาท / กก.	25.83	133	0.21	0.08	ลากพ่วง	กทม.
37	วัสดุ Thermoplastic	บาท / ตัน	37,500	119	298.14	100	10 ล้อ	บ. เวสเทิร์นคัลเลอร์ จก.
38	ผงลูกแก้ว	บาท / ตัน	40,000	119	298.14	100	10 ล้อ	บ. เวสเทิร์นคัลเลอร์ จก.
39	กาวรองพื้น (Primer)	บาท / ตัน	100,000	119	298.14	100	10 ล้อ	บ. เวสเทิร์นคัลเลอร์ จก.
40	วัสดุเคลือบผิว PMMA	บาท / ตัน	144,000	87	218.19	100	10 ล้อ	บ. เอ ที ซี ทราฟฟิค จก.
41	วัสดุ Hardener	บาท / ตัน	185,000	133	333.01	100	10 ล้อ	กทม.
42	ไม้กระบอก	บาท / พ. <sup>3</sup>	648.00	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
43	ไม้ยาง 1 1/2" x 3"	บาท / พ. <sup>3</sup>	477.57	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
44	ไม้ยาง 1" x 8"	บาท / พ. <sup>3</sup>	615.89	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
45	ไม้ยาง 4" x 4"	บาท / พ. <sup>3</sup>	841.12	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
46	ไม้เนื้อแข็ง	บาท / พ. <sup>3</sup>	1,276.26	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
47	ไม้อัดยาง 4 มม.	บาท / ม. <sup>2</sup>	92.49	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
48	ตะปู	บาท / กก.	57.17	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
49	อิฐมอญ	บาท / ก้อน	1.40	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
50	ปูนซีเมนต์ผสม	บาท / ตัน	2,358.00	21	33.28	50	ลากพ่วง	บ. ชลประทานฯ จก. อ. ชะอำ
51	ทรายละเอียด	บาท / ม. <sup>3</sup>	370.00	23	82.06	-	10 ล้อ	บ่อทรายไร่หลวง อ. ท่ายาง พบ.
52	L 50 x 50 x 4 มม.	บาท / ท่อน(6 ม.)	497.20	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
53	L 50 x 50 x 6 มม.	บาท / ท่อน(6 ม.)	728.97	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
54	L 65 x 65 x 6 มม.	บาท / ท่อน(6 ม.)	915.89	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
55	L 75 x 75 x 6 มม.	บาท / ท่อน(6 ม.)	1,196.26	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
56	L 100 x 100 x 5 มม.	บาท / ท่อน(6 ม.)	866.42	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
57	L 100 x 100 x 10 มม.	บาท / ท่อน(6 ม.)	1,728.97	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
58	สีกันสนิม (3.785 ลิตร)	บาท / ถัง	339.99	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
59	สีน้ำมัน (3.785 ลิตร)	บาท / ถัง	528.04	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
60	ท่อ PVC. Ø 1"	บาท / ท่อน(4 ม.)	120.56	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
61	ท่อ PVC. Ø 2"	บาท / ท่อน(4 ม.)	305.14	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
62	ท่อ PVC. Ø 3"	บาท / ท่อน(4 ม.)	707.01	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี

	แขวงทางหลวง - รหัส : เพชรบุรี	338
	โครงการ - รหัส : งานก่อสร้างเพิ่มมาตรฐานทางหลวง	11720
	สายทาง - หมายเลข : เชื้อนเพชร - บางกุกา	3187
	สำนักงานทางหลวงที่ 15      กม. - ระยะทางที่ท่า : กม.10+244 - กม12+450	2.206

ประเมินราคาเมื่อ	22 มี.ค. 2567	ราคาน้ำมัน (บ/ล.)	30.00-30.99	ราคาน้ำมันเฉลี่ย (บ/ล.)	30.50	พื้นที่ผืน	เพชรบุรี
ADT (คันวัน)	9,278	Tf =	1.050	เงินล่วงหน้า	15%	ดอกเบี้ยเงินกู้	7%
ความหนาผิว ( มม.)	50	Thk. F	1.00	เงินประกันผลงาน	10%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7%
ชั้นผิวทาง (ชั้น)	2	ระยะทาง L/4 ( กม.)	0.552	ใช้ที่ระยะทาง (กม.)	1	ใช้ตาราง Factor F	ทาง

## แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ

ที่	รายการ	บาท/หน่วย	ราคาที่แหล่ง	ระยะทางขนส่ง	ค่าขนส่ง	ค่าขนส่ง-ลง	ชนิดรถ	แหล่งวัสดุ
63	ท่อ PVC. Ø 4"	บาท / ท่อน(4 ม.)	1,122.90	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
64	ข้อต่อ 90 องศา Ø 2"	บาท / อัน	31.78	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
65	ข้อต่อ 90 องศา Ø 3"	บาท / อัน	93.46	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
66	สามทาง 90 องศา Ø 3"	บาท / อัน	156.08	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
67	PVC. CAP Ø 1"	บาท / อัน	8.41	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
68	PVC. CAP Ø 3"	บาท / อัน	65.42	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
69	ท่อ GRC. Ø 2"	บาท / ท่อน(3 ม.)	916.29	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
70	ท่อ GRC. Ø 2 1/2"	บาท / ท่อน(3 ม.)	1,521.29	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
71	สีรองพื้นไม้ (3.785 ลิตร)	บาท / แกลลอน	496.37	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
72	สีน้ำรองพื้น (3.785 ลิตร)	บาท / แกลลอน	455.61	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
73	สีน้ำภายนอก (3.785 ลิตร)	บาท / แกลลอน	383.18	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
74	ทินเนอร์	บาท / กระป๋อง	135.51	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
75	สายไฟฟ้า NYY 4 x 10 mm <sup>2</sup>	บาท / ม.	203.15	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
76	สายไฟฟ้า NYY 4 x 1.5 mm <sup>2</sup>	บาท / ม.	49.80	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
77	สายไฟฟ้า NYY 3 x 10 mm <sup>2</sup>	บาท / ม.	160.06	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
78	สายไฟฟ้า NYY 2 x 2.5 mm <sup>2</sup>	บาท / ม.	45.23	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
79	สายไฟฟ้า VCT 4 x 6 mm <sup>2</sup>	บาท / ม.	159.65	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
80	สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5 mm <sup>2</sup>	บาท / ม.	4.86	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
81	สายไฟฟ้า THW 1 x 16 mm <sup>2</sup>	บาท / ม.	57.38	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
82	สายไฟฟ้า IEC10 4 x 10 mm <sup>2</sup>	บาท / ม.	195.15	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
83	สายไฟฟ้า IEC10 4 x 1.5 mm <sup>2</sup>	บาท / ม.	47.48	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
84	สายไฟฟ้า IEC10 3 x 10 mm <sup>2</sup>	บาท / ม.	153.75	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
85	สายไฟฟ้า IEC10 2 x 2.5 mm <sup>2</sup>	บาท / ม.	43.20	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
86	เหล็กแผ่นหนา 3 มม.	บาท / แผ่น.	1,820.00	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
87	เหล็กแผ่นหนา 4 มม.	บาท / แผ่น.	2,706.28	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
88	เหล็ก □ 3" x 3" x 2 mm.	บาท / ท่อน	738.32	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี

## รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ผิว ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 30.50 บาท/ลิตร

Class of Concrete	Lean 1:3:6	Mortar 1:3	Mortar 1:3
กำลังอัดคอนกรีต		ปูนประเภท 1	ปูนผสม
ส่วนผสมคอนกรีต	220:393:843	500:749	500:749
ซีเมนต์ 1.05 x 2,677.28	618.45	1,405.57	1,281.67
ทราย 1.20 x 402.06	189.61	361.37	361.37
หิน 1.15 x 472.06	457.64	-	-
ค่าวัสดุรวม	1,265.70	1,766.94	1,643.04
ค่าแรง	426.00	147.00	147.00
รวมต้นทุน	1,691.70	1,913.94	1,790.04

## 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	2,280.00	2,800.00	2,630.00	2,430.00	2,380.00	2,365.00
ค่าแรงเท	327.00	327.00	327.00	327.00	327.00	327.00
รวมต้นทุน	2,607.00	3,127.00	2,957.00	2,757.00	2,707.00	2,692.00

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	2,280.00	2,255.00	2,235.00	2,180.00	2,890.00	2,890.00
ค่าแรงเท	327.00	327.00	327.00	327.00	327.00	327.00
รวมต้นทุน	2,607.00	2,582.00	2,562.00	2,507.00	3,217.00	3,217.00

Class of Concrete	Lean 1:3:6
กำลังอัดคอนกรีต	
ส่วนผสมคอนกรีต	220:393:843
ค่าคอนกรีตผสมเสร็จ	2,100.00
ค่าแรงเท	327.00
รวมต้นทุน	2,427.00



## รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ ราคาน้ำมันเฉลี่ย 30.50 บาท/ลิตร

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

ไม้กระบาก	=	1	ลบ.ฟ. @	648.00	=	648.00	บาท/ตร.ม.
ไม้คร่าว	=	0.30	ลบ.ฟ. @	477.57	=	143.27	บาท/ตร.ม.
ไม้ค้ำยันไม้แบบ	=	0.30	ต้น @	41.00	=	12.30	บาท/ตร.ม.
(ขนาด $\varnothing$ 4" x 4.00 ม.)							
ตะปู	=	0.25	กก. @	57.17	=	14.29	บาท/ตร.ม.
					รวม	<u>817.86</u>	บาท/ตร.ม.
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 4 ครั้ง คิด 25 %							
					=	204.47	บาท/ตร.ม.
ค่าแรง (งานแบบหล่อคอนกรีตทั่วไป, สูง)							
					=	139.00	บาท/ตร.ม.
น้ำมันทาสีไม้	=	0.10	ลิตร @	30.50	=	3.05	บาท/ตร.ม.
ดังนั้น					ต้นทุน	<u>346.52</u>	บาท/ตร.ม.

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

รายละเอียดเหมือนไม้แบบ (1)							
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 5 ครั้ง คิด 20 % ของ ไม้แบบ (1)							
					=	163.57	บาท/ตร.ม.
ค่าแรง (งานแบบหล่อคอนกรีตทั่วไป, สูง)							
					=	139.00	บาท/ตร.ม.
น้ำมันทาสีไม้	=	0.10	ลิตร @	30.50	=	3.05	บาท/ตร.ม.
ดังนั้น					ต้นทุน	<u>305.62</u>	บาท/ตร.ม.

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

ไม้กระบาก	=	1	ลบ.ฟ. @	648.00	=	648.00	บาท/ตร.ม.
ไม้ขัดอย่างหนา 4 มม.	=	1.00	ตร.ม. @	92.49	=	92.49	บาท/ตร.ม.
ไม้คร่าว	=	0.30	ลบ.ฟ. @	477.57	=	143.27	บาท/ตร.ม.
ตะปู	=	0.25	กก. @	57.17	=	14.29	บาท/ตร.ม.
					รวม	<u>898.05</u>	บาท/ตร.ม.
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 3 ครั้ง คิด 33 %							
					=	296.36	บาท/ตร.ม.
ค่าแรง (งานแบบหล่อคอนกรีตเปลือย)							
					=	162.00	บาท/ตร.ม.
น้ำมันทาสีไม้	=	0.10	ลิตร @	30.50	=	3.05	บาท/ตร.ม.
ดังนั้น					ต้นทุน	<u>461.41</u>	บาท/ตร.ม.

## เหล็กเสริม ( 6 มม.) SR 24

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 133 กม. + ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง			
ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	21,950.00	บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 133 กม.	=	207.49	บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	80.00	บาท/ตัน
ค่าแรง	=	4,400.00	บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 21,950.00 + 207.49 + 80.00 + 4,400.00	=	<u>26,637.49</u>	บาท/ตัน

## รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ	ราคาน้ำมันเฉลี่ย	30.50	บาท/ลิตร
<b>เหล็กเสริม 9 มม. SR 24</b>			
ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 133 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง			
ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	21,200.00	บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 133 กม.	=	207.49	บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	80.00	บาท/ตัน
ค่าแรง	=	<u>4,400.00</u>	บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 21,200.00 + 207.49 + 80.00 + 4,400.00	=	<u>25,887.49</u>	บาท/ตัน
<b>เหล็กเสริม 12 มม. SR 24</b>			
ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 133 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง			
ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	20,850.00	บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 133 กม.	=	207.49	บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	80.00	บาท/ตัน
ค่าแรง	=	<u>3,600.00</u>	บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 20,850.00 + 207.49 + 80.00 + 3,600.00	=	<u>24,737.49</u>	บาท/ตัน
<b>เหล็กเสริม 15 มม. SR 24</b>			
ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 133 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง			
ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	20,650.00	บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 133 กม.	=	207.49	บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	80.00	บาท/ตัน
ค่าแรง	=	<u>3,600.00</u>	บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 20,650.00 + 207.49 + 80.00 + 3,600.00	=	<u>24,537.49</u>	บาท/ตัน
<b>เหล็กเสริม 25 มม. SR 24</b>			
ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 133 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง			
ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	20,750.00	บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 133 กม.	=	207.49	บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	80.00	บาท/ตัน
ค่าแรง	=	<u>3,100.00</u>	บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 20,750.00 + 207.49 + 80.00 + 3,100.00	=	<u>24,137.49</u>	บาท/ตัน
<b>เหล็กเสริม 12 มม. SD 40</b>			
ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 133 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง			
ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	20,950.00	บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 133 กม.	=	207.49	บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	80.00	บาท/ตัน
ค่าแรง	=	<u>3,600.00</u>	บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 20,950.00 + 207.49 + 80.00 + 3,600.00	=	<u>24,837.49</u>	บาท/ตัน

## รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 30.50 บาท/ลิตร

## เหล็กเสริม 16 มม. SD 40

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 133 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง		
ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	20,750.00 บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 133 กม.	=	207.49 บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	80.00 บาท/ตัน
ค่าแรง	=	<u>3,600.00</u> บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 20,750.00 + 207.49 + 80.00 + 3,600.00	=	<u>24,637.49</u> บาท/ตัน

## เหล็กเสริม 20 มม. SD 40

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 133 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง		
ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	20,750.00 บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 133 กม.	=	207.49 บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	80.00 บาท/ตัน
ค่าแรง	=	<u>3,100.00</u> บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 20,750.00 + 207.49 + 80.00 + 3,100.00	=	<u>24,137.49</u> บาท/ตัน

## เหล็กเสริม 25 มม. SD 40

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 133 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง		
ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	20,750.00 บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 133 กม.	=	207.49 บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	80.00 บาท/ตัน
ค่าแรง	=	<u>3,100.00</u> บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 20,750.00 + 207.49 + 80.00 + 3,100.00	=	<u>24,137.49</u> บาท/ตัน

## ลวดผูกเหล็ก

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 133 กม.+ ค่าขึ้น-ลง		
ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	25.83 บาท/กก.
ค่างานขนส่ง 133 กม.	=	0.21 บาท/กก.
ค่างานขึ้น-ลง	=	0.08 บาท/กก.
ดังนั้น ต้นทุน = 25.83 + 0.21 + 0.08	=	<u>26.12</u> บาท/กก.

## ทรายหยาบอัดแน่น(บดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร)

ต้นทุน = ส่วนยุบตัว x (ค่าทรายที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 23 กม.) + 0.75xค่างานบดทับ		
ส่วนยุบตัว	=	1.40
ค่าทรายที่แหล่ง	=	320.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 23 กม.	=	82.06 บาท/ลบ.ม.
ค่างานบดทับ	=	<u>45.94</u> บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น ต้นทุน = 1.4 x ( 320 + 82.06 ) + 0.75x 45.94	=	<u>597.34</u> บาท/ลบ.ม.

## รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 30.50 บาท/ลิตร

## ทรายหยาบบดอัดแน่น(บดอัดแน่นด้วยแรงคน)

ต้นทุน = ส่วนยุบตัว x ( ค่าทรายที่แห้ง + ค่าขนส่ง 23 กม. ) + 0.70 x ค่างานบดทับ

ส่วนยุบตัว = 1.25

ค่าทรายที่แห้ง = 320.00 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนส่ง 23 กม. = 82.06 บาท/ลบ.ม.

ค่างานบดทับ = 45.94 บาท/ลบ.ม.

ดังนั้น ต้นทุน =  $1.25 \times (320 + 82.06) + 0.70 \times 45.94$  = 534.73 บาท/ลบ.ม.

## รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 30.50 บาท/ลิตร

## 2.1 CLEARING AND GRUBBING

พิจารณาตามสภาพพื้นที่ ขนาด เม

ต้นทุน = ค่างานถางป่าขุดตอ

= 1.73 บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ

งานถางป่าขุดตอขนาดเม มีเฉพาะการถางถางวัชพืชเท่านั้น

งานถางป่าขุดตอขนาดกลาง มีเฉพาะการถางถางวัชพืช และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

งานถางป่าขุดตอขนาดหนัก มีการตัดโค่นต้นไม้ ขุดตอ ถางถางวัชพืช และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

## 2.2(1) EARTH EXCAVATION

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

ค่างานขุดตัด

= 21.47 บาท/ลบ.ม.

ส่วนขยาย

= 1.25 บาท/ลบ.ม.

ค่างานตัก

= 8.28 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนส่ง 2 กม.

= 13.96 บาท/ลบ.ม.

ดังนั้น ต้นทุน = 21.47 + 1.25 x ( 8.28 + 13.96 )

= 49.27 บาท/ลบ.ม.

## 2.3(1) EARTH EMBANKMENT

ดินปนทราย แนวเก่า

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

ส่วนยุบตัว

= 1.60

ค่าวัสดุที่แหล่ง (ดินถม, ทรายถม)

= 35.00 บาท/ลบ.ม.

ค่างานขุด-ขน

= 21.77 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนส่ง 5 กม.

= 21.66 บาท/ลบ.ม.

ค่างานบดทับ

= 45.94 บาท/ลบ.ม.

ดังนั้น ต้นทุน = 1.6 x [ 35 + 21.77 + 21.66 ] + 45.94

= 171.43 บาท/ลบ.ม.

## 2.4(2) SELECTED MATERIAL A

ต้นทุน = ส่วนยุบตัว x (ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่างานขุด-ขน + ค่าขนส่ง 22 กม. ) + ค่างานบดทับ

ส่วนยุบตัว

= 1.60

ค่าวัสดุที่แหล่ง

= 150.00 บาท/ลบ.ม.

ค่างานขุด-ขน

= 32.07 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนส่ง 22 กม.

= 78.58 บาท/ลบ.ม.

ค่างานบดทับ

= 55.12 บาท/ลบ.ม.

ดังนั้น ต้นทุน = 1.6 x [ 150 + 32.07 + 78.58 ] + 55.12

= 472.16 บาท/ลบ.ม.

## รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 30.50 บาท/ลิตร

## 3.1(1) SOIL AGGREGATE SUBBASE

ต้นทุน = ส่วนยุบตัว x (ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่างานขุด-ขน + ค่าขนส่ง 63 กม.) + ค่างานบดทับ		
ส่วนยุบตัว	=	1.60
ค่าวัสดุที่แหล่ง (ลูกรัง)	=	50.00 บาท/ลบ.ม.
ค่างานขุด-ขน	=	32.07 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 63 กม.	=	221.74 บาท/ลบ.ม.
ค่างานบดทับ	=	55.12 บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น ต้นทุน = $1.6 \times (50 + 32.07 + 221.74) + 55.12$	=	<u>541.22</u> บาท/ลบ.ม.

## รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่แผ่น ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 30.50 บาท/ลิตร

## 3.2(3) CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE

กรณี Mix in Plant

ปริมาณงานทั้งโครงการฯ = 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) = 105.00 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนส่ง 57 กม. = 200.77 บาท/ลบ.ม.

ดังนั้น A =  $1.5 \times (105 + 200.77)$  = 458.66 บาท/ลบ.ม.

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

B = ค่าปูนซีเมนต์ประเภท 1 + ค่าขนส่ง 21 กม. + ค่าขึ้น-ลง

ค่าปูนซีเมนต์ประเภท 1 = 2,594.00 บาท/ตัน

ค่าขนส่ง 21 กม. = 33.28 บาท/ตัน

ค่าขึ้น-ลง = 50.00 บาท/ตัน

ดังนั้น B =  $2594 + 33.28 + 50$  = 2,677.28 บาท/ตัน

C = ส่วนยุบตัว x ค่างานขนส่งวัสดุหินคลุก-ซีเมนต์ ระยะ L/4 ( 1 กม.)

ค่างานขนส่งวัสดุหินคลุก-ซีเมนต์ระยะ L/4 ( 1 กม.) = 11.40 บาท/ลบ.ม.

ดังนั้น C =  $1.5 \times 11.4$  = 17.10 บาท/ลบ.ม.

P = ค่างานติดตั้งเครื่องผสม / ปริมาณงานหินคลุก-ซีเมนต์

ค่าติดตั้งเครื่องผสม = 150,000.00 บาท

ปริมาณงาน = 7,000 ลบ.ม.

ดังนั้น P =  $150000 / 7000$  = 21.43 บาท/ลบ.ม.

O = ค่างานผสมวัสดุ + ค่างานบดทับ + ค่างานบ่มวัสดุ

ค่างานผสมวัสดุ = 47.03 บาท/ลบ.ม.

ค่างานบดทับ = 87.32 บาท/ลบ.ม.

ค่างานบ่มวัสดุ = 46.36 บาท/ลบ.ม.

ดังนั้น O =  $47.03 + 87.32 + 46.36$  = 180.71 บาท/ลบ.ม.ดังนั้น ต้นทุน =  $458.66 + 0.041 \times 2677.28 + 17.1 + 21.43 + 180.71$  = 787.67 บาท/ลบ.ม.

## รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 30.50 บาท/ลิตร

กรณี Mix in Place

ปริมาณงานทั้งโครงการ = 7,000.00 ลบ.ม.

ดังนั้น คิดใช้ปริมาณงาน = 7,000.00 ลบ.ม.

ต้นทุน = A + SB + 80T + O

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

ส่วนยุบตัว = 1.50

ค่าหินคลุกจากปากไม่ (รวมค่าตัก) = 105.00 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนส่ง 57 กม. = 200.77 บาท/ลบ.ม.

ดังนั้น A = 1.5 x (105 + 200.77) = 458.66 บาท/ลบ.ม.

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

B = ค่าปูนซีเมนต์ประเภท 1 + ค่าขนส่ง 21 กม. + ค่าขึ้น-ลง

ค่าปูนซีเมนต์ประเภท 1 = 2,594.00 บาท/ตัน

ค่าขนส่ง 21 กม. = 33.28 บาท/ตัน

ค่าขึ้น-ลง = 50.00 บาท/ตัน

ดังนั้น B = 2594 + 33.28 + 50 = 2,677.28 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 = 179.43 บาท/ลบ.ม.

ค่างานบดทับ = 87.32 บาท/ลบ.ม.

ค่างานบ่มวัสดุ = 46.36 บาท/ลบ.ม.

ดังนั้น O = 179.43 + 87.32 + 46.36 = 313.11 บาท/ลบ.ม.

ดังนั้น ต้นทุน = 458.66 + 0.041 x 2677.28 + 80 x 0 + 313.11 = 881.54 บาท/ลบ.ม.

ค่างานต้นทุน (ใช้ราคาต้นทุน กรณี Mix in Plant)

= 787.67 บาท/ตร.ม.



## รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 30.50 บาท/ลิตร

## 4.1(1) PRIME COAT (ใช้ยาง EAP)

ปูบนพื้นทาง หินคลุกซีเมนต์

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

$$A = \text{ค่ายาง EAP} + \text{ค่าขนส่ง} \quad 156 \text{ กม.} + \text{ค่าขึ้น-ลง}$$

$$\text{ค่ายาง EAP} = 24,000.00 \text{ บาท/ตัน}$$

$$\text{ค่าขนส่ง } 156 \text{ กม.} = 243.24 \text{ บาท/ตัน}$$

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

$$\text{ดังนั้น} \quad A = 24000 + 243.24 + 0 = 24,243.24 \text{ บาท/ตัน}$$

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

$$\text{ดังนั้น} \quad \text{ต้นทุน} = (0.8/1000) \times 24243.24 + 7.28 = 26.67 \text{ บาท/ตร.ม.}$$

## 4.1(2) TACK COAT (ใช้ยาง CRS-2)

$$\text{ต้นทุน} = (0.3/1000) A + B$$

$$A = \text{ค่ายาง CRS-2} + \text{ค่าขนส่ง} \quad 156 \text{ กม.} + \text{ค่าขึ้น-ลง}$$

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

$$\text{ค่าขนส่ง } 156 \text{ กม.} = 243.24 \text{ บาท/ตัน}$$

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

$$\text{ดังนั้น} \quad A = 22000 + 243.24 + 0 = 22,243.24 \text{ บาท/ตัน}$$

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

$$\text{ดังนั้น} \quad \text{ต้นทุน} = (0.3/1000) \times 22243.24 + 7.05 = 13.72 \text{ บาท/ตร.ม.}$$

## รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ผืน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 30.50 บาท/ลิตร

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

คิดจาก 1. ฝุ่นผิว	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	= 2,130 ลบ.ม. = 5,111 ตัน	น้อยกว่า 10,000 ตัน	
ดังนั้น คิดใช้ปริมาณ AC.	= 10,000 ตัน	ดำเนินการบนผิว Tack Coat	หน้า = 0.03 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 133 กม. + ค่าขนส่งขึ้น-ลง			
ค่ายาง AC 40-50			= 24,800.00 บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 133 กม.			= 207.49 บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง			= 35.00 บาท/ตัน
ดังนั้น A = $24800 + 207.49 + 35$			= 25,042.49 บาท/ตัน
B = ค่าหินผสม AC + ค่าขนส่ง 23 กม.			
ค่าหินผสม AC			= 288.00 บาท/ลบ.ม.
ค่างานขนส่ง 23 กม.			= 82.06 บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น B = $288 + 82.06$			= 370.06 บาท/ลบ.ม.
M = ค่างานผสมวัสดุ AC.			= 383.21 บาท/ตัน
C = ค่างานขนส่ง Asphalt Concrete ระยะ L/4 ( 1 กม.)			= 8.14 บาท/ตัน
O = ค่างานปูลาด, บดทับผิว AC. หน้า 0.05 ม. บนผิว Tack Coat x Thk. F x ตัวแปรค่างานปูลาดฯ ตามความหนา 0.03 ม.			
ค่างานปูลาด, บดทับผิว AC. หน้า 5 ซม. บนผิว Tack Coat			= 11.74 บาท/ตร.ม.
Thk. F = Thickness Factor			= 0.80
ตัวแปรค่างานปูลาดฯ ตามความหนา 0.03 ม.			= 13.89 ตร.ม./ตัน
ดังนั้น O = $11.74 \times 0.8 \times 13.89$			= 130.45 บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = $(80 \times 0 + 0 + 0.048 \times 25042.49 + 0.74 \times 370.06 + 383.21 + 8.14 + 130.45)$			= 1,997.68 บาท/ตัน
หรือ = ต้นทุน x 2.4			= 4,794.46 บาท/ลบ.ม.
หรือ = ต้นทุน x 2.4 x 0.03			= 143.83 บาท/ตร.ม.

## รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 30.50 บาท/ลิตร

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

คิดจาก	1. ปูบดผิว	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	≅	2,130	ลบ.ม. = 5,111 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	133	กม. + ค่าขนส่งขึ้น-ลง		
ค่ายาง AC 40-50	=	24,800.00		บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 133 กม.	=	207.49		บาท/ตัน
ค่าขนส่งขึ้น-ลง	=	35.00		บาท/ตัน
ดังนั้น A = 24800 + 207.49 + 35	=	25,042.49		บาท/ตัน
B = ค่าหินผสม BC + ค่าขนส่ง	23	กม.		
ค่าหินผสม BC	=	288.00		บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 23 กม.	=	82.06		บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น B = 288 + 82.06	=	370.06		บาท/ลบ.ม.
M = ค่างานผสมวัสดุ AC.	=	383.21		บาท/ตัน
C = ค่างานขนส่ง Asphalt Concrete ระยะ L/4 ( 1 กม.)	=	8.14		บาท/ตัน
O = ค่างานปูลาด, บดทับผิว AC. หนา 0.05 ม. บนผิว Prime Coat x Thk. F x ตัวแปรค่างานปูลาดฯ ตามความหนา 0.05 ม.				
ค่างานปูลาด, บดทับผิว AC. หนา 5 ซม. บนผิว Prime Coat	=	15.02		บาท/ตร.ม.
Thk. F = Thickness Factor	=	1.00		
ตัวแปรค่างานปูลาดฯ ตามความหนา 0.05 ม.	=	8.33		ตร.ม./ตัน
ดังนั้น O = 15.02 x 1 x 8.33	=	125.12		บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = (80 x 0 + 0 + 0.047 x 25042.49 + 0.74 x 370.06 + 383.21 + 8.14 + 125.12)	=	1,967.31		บาท/ตัน
หรือ = ต้นทุน x 2.4	=	4,721.54		บาท/ลบ.ม.
หรือ = ต้นทุน x 2.4 x 0.05	=	236.08		บาท/ตร.ม.

## รายละเอียดคำนวณต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ผืน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 30.50 บาท/ลิตร

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

คิดจาก 1. ปูบนผิว	Tack Coat		
2. หินผสม AC. ใช้หิน	หินปูน		
3. เครื่องผสม	ไม่คิด	ค่าขนส่งและติดตั้ง	
4. ใช้อย่าง	AC 40-50		
ต้นทุน = $(80T + I + 0.048A + 0.74B + M + C + O)$			
ปริมาณ AC. ทั้งโครงการ	= 2,130 ลบ.ม. = 5,111 ตัน	น้อยกว่า 10,000 ตัน	
ดังนั้น คิดใช้ปริมาณ AC.	= 10,000 ตัน	ดำเนินการบนผิว Tack Coat	หนา = 0.05 ม.
ค่าติดตั้งเครื่องผสม			= 0.00 บาท/ครั้ง
T = (ค่าขนส่งอุปกรณ์ระยะทาง 100 กม. + ค่าขนส่งขึ้น-ลง) / 10000			=
ค่าขนส่ง 100 กม.			= 0.00 บาท/ตัน
ค่าขนส่งขึ้น-ลง			= 0.00 บาท/ตัน
ดังนั้น T = $(0 + 0) / 10000$			= 0.000 บาท/ตัน
I = ค่าติดตั้งเครื่องผสม 1 แห่ง	= 0 / 10000		= 0.00 บาท/ตัน
A = ค่ายาง AC 40-50 + ค่าขนส่ง 133 กม. + ค่าขนส่งขึ้น-ลง			
ค่ายาง AC 40-50			= 24,800.00 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 133 กม.			= 207.49 บาท/ตัน
ค่าขนส่งขึ้น-ลง			= 35.00 บาท/ตัน
ดังนั้น A = $24800 + 207.49 + 35$			= 25,042.49 บาท/ตัน
B = ค่าหินผสม WC + ค่าขนส่ง 23 กม.			
ค่าหินผสม WC			= 288.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 23 กม.			= 82.06 บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น B = $288 + 82.06$			= 370.06 บาท/ลบ.ม.
M = ค่างานผสมวัสดุ AC.			= 383.21 บาท/ตัน
C = ค่างานขนส่ง Asphalt Concrete ระยะ L/4 ( 1 กม.)			= 8.14 บาท/ตัน
O = ค่างานปูลาด, บดทับผิว AC. หนา 0.05 ม. บนผิว Tack Coat x Thk. F x ตัวแปรค่างานปูลาดฯ ตามความหนา 0.05 ม.			
ค่างานปูลาด, บดทับผิว AC. หนา 5 ซม. บนผิว Tack Coat			= 11.74 บาท/ตร.ม.
Thk. F = Thickness Factor			= 1.00
ตัวแปรค่างานปูลาดฯ ตามความหนา 0.05 ม.			= 8.33 ตร.ม./ตัน
ดังนั้น O = $11.74 \times 1 \times 8.33$			= 97.79 บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = $(80 \times 0 + 0 + 0.048 \times 25042.49 + 0.74 \times 370.06 + 383.21 + 8.14 + 97.79)$			= 1,965.02 บาท/ตัน
หรือ = ต้นทุน x 2.4			= 4,716.05 บาท/ลบ.ม.
หรือ = ต้นทุน x 2.4 x 0.05			= 235.80 บาท/ตร.ม.

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ผน ปกติ ราคาน้ำมันเฉลี่ย 30.50 บาท/ลิตร

5.3(2.1) R.C. PIPE CULVERTS DIA. 0.40 M. CLASS 2

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

(คิดจากท่อกลม คสล. 1 - Ø 0.40 M. x 8 ม., ทางหลวงคันทางกว้าง 5.0 ม. คันทางสูง 1.00 ม. Side Slope 1 : 1)

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

**ขุดดิน** กรณี 2 ทรายหยาบ

ก. ปริมาณ

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

ขุดดินกว้าง = 1.12 ม. ขุดดินลึกเฉลี่ย = 0.60 ม.

ปริมาตรดินขุดทั้งหมด = 5.38 ลบ.ม. ปริมาตรดินขุด / ต่อ 1 ม. = 0.67 ลบ.ม.

(กรณี 2 : ก่อสร้างท่อกลม คสล. ในทางหลวงเดิม แบบก่อสร้างใหม่)

ขุดดินกว้าง = 1.12 ม. ระยะจาก Toe - Toe = 7.00 ม.

ความยาวท่ออย่างน้อย = 7.00 ม. ความยาวท่อที่ใช้ = 8.00 ม.

ปริมาตรดินขุดทั้งหมด = 6.72 ลบ.ม. ปริมาตรดินขุด / ต่อ 1 ม. = 0.84 ลบ.ม.

ข. ต้นทุนต่อหน่วย

ต้นทุน = ต้นทุนค่างานรายการที่ 2.2(4) UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION = 54.20 บาท/ลบ.ม.

5.3(2.1) R.C. PIPE CULVERTS DIA. 0.40 M. CLASS 2

ขุดดิน = 0.67 ลบ.ม. @ 54.20 = 36.31 บาท/ม.(1 แถว)

ค่าทรายหยาบ = 1.04 ลบ.ม. @ 402.06 = 418.14 บาท/ม.(1 แถว)

ค่าท่อ = 520.00 บาท/ม.

ค่าขนส่ง 54 กม. ขนได้ 32 ม. ต่อเที่ยว = 55.23 บาท/ม.

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

ค่าวางและกลบทับ = 140.00 บาท/ม.

ดังนั้น ต้นทุน = 36.31 + 418.14 + (520 + 55.23 + 9.38 + 140) = 1,179.06 บาท/ม.(1 แถว)

## รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 30.50 บาท/ลิตร

## 5.3(5.1) R.C. PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS 2

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

(คิดจากท่อกลม คสล. 1 - Ø 1.00 M. x 12 ม., ทางหลวงคันทางกว้าง 12.0 ม. คันทางสูง 1.00 ม. Side Slope 1 : 1)

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

กรณี 1

ดินขุด

ขุดดิน

กรณี 2

ทรายหยาบ

## ก. ปริมาณ

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

$$\text{ขุดดินกว้าง} = 1.82 \text{ ม. } \quad \text{ขุดดินลึกเฉลี่ย} = 1.60 \text{ ม.}$$

$$\text{ปริมาตรดินขุดทั้งหมด} = 34.94 \text{ ลบ.ม. } \quad \text{ปริมาตรดินขุด / ท่อ 1 ม.} = 2.90 \text{ ลบ.ม.}$$

(กรณี 2 : ก่อสร้างท่อกลม คสล. ในทางหลวงเดิม แบบก่อสร้างใหม่)

$$\text{ขุดดินกว้าง} = 1.82 \text{ ม. } \quad \text{ระยะจาก Toe - Toe} = 14.00 \text{ ม.}$$

$$\text{ความยาวท่ออย่างน้อย} = 14.00 \text{ ม. } \quad \text{ความยาวท่อที่ใช้} = 12.00 \text{ ม.}$$

$$\text{ปริมาตรดินขุดทั้งหมด} = 23.66 \text{ ลบ.ม. } \quad \text{ปริมาตรดินขุด / ท่อ 1 ม.} = 1.97 \text{ ลบ.ม.}$$

ข. ต้นทุนต่อหน่วย

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

## 5.3(5.1) R.C. PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS 2

$$\text{ขุดดิน} = 2.90 \text{ ลบ.ม. @ } 54.20 = 157.18 \text{ บาท/ม. (1 แถว)}$$

$$\text{ค่าทรายหยาบ} = 2.14 \text{ ลบ.ม. @ } 402.06 = 860.41 \text{ บาท/ม. (1 แถว)}$$

$$\text{ค่าท่อ} = 2,200.00 \text{ บาท/ม.}$$

$$\text{ค่าขนส่ง 143 กม. ขนได้ 10 ม. ต่อเที่ยว} = 465.40 \text{ บาท/ม.}$$

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

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

$$\text{ดังนั้น ต้นทุน} = 157.18 + 860.41 + (2200 + 465.4 + 30 + 510) = 4,222.99 \text{ บาท/ม. (1 แถว)}$$

## รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 30.50 บาท/ลิตร

## 6.3(1.3) R.C. MANHOLE TYPE C FOR R.C. R.C.PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M.

WITH STEEL COVER(V-SHAPE) &amp; WITHOUT STEEL GRATING (DWG.2015 NO. DS-703)

ขนาด 1.50 x 1.20 ม. สูงเฉลี่ย 2.20 ม. ท่อ Ø 1.00 ม. เข้า-ออก 2 ทิศ

STEEL GRATING 0.25 x 1.10 ม.

ก. R.C. MANHOLE (ไม่รวมฝาปิด)

คอนกรีต Class E(204 ksc)	=	1.591	ลบ.ม. @	2,562.00	=	4,076.14	บาท
เหล็กเสริม(RB 9 มม)	=	193.710	กก. @	25.89	=	5,015.15	บาท
เหล็กเสริม(RB 6 มม)	=	6.935	กก. @	26.64	=	184.75	บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	5.016	กก. @	26.12	=	131.02	บาท
ไม้แบบ (1)	=	20.368	ตร.ม. @	346.52	=	7,057.92	บาท
L 50 x 50 x 6 มม.	=	3.600	ม. @	121.50	=	437.40	บาท
Anchoring Bar Ø 9 มม. x 10 ซม.	=	0.898	กก. @	25.89	=	23.25	บาท
ค่าเชื่อม	=	18	จุด @	9.00	=	162.00	บาท
ขุดดินและปรับพื้น	=	13.200	ลบ.ม. @	54.20	=	715.40	บาท
คอนกรีตหยาบ	=	0.238	ลบ.ม. @	2,427.00	=	577.63	บาท
ทรายหยาบอัดแน่น	=	0.238	ลบ.ม. @	534.73	=	127.27	บาท
สีกันสนิม 2 ชั้น	=	0.720	ตร.ม. @	51.20	=	36.86	บาท
STEEL GRATING	=	-	ชิ้น @	-	=	-	บาท
ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE	=				=	18,544.79	บาท
<u>ข. ฝาปิดตะแกรงเหล็ก (คิด 1 ฝา ขนาด 0.79 x 0.99 ม.) MODIFIED TYPE(STEEL V-SHAPE)</u>							
แผ่นเหล็ก 9 มม. x 7.5 ซม.	=	-	ม.				
แผ่นเหล็ก 9 มม. x 10 ซม.	=	-	ม.				
แผ่นเหล็ก 12 มม. x 7.5 ซม.	=	24.000	ม.				
รวม	=	175.000	กก. @	29.00	=	5,075.00	บาท
ค่าเชื่อม	=	175.000	กก. @	10.00	=	1,750.00	บาท
ค่าทาสีกันสนิม 2 ชั้น	=	3.80	ตร.ม. @	51.20	=	194.56	บาท
ค่างานต้นทุนฝาปิดเหล็ก 1 ฝา (1)	=				=	7,019.56	บาท
ดังนั้น ต้นทุน	=	ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE + ฝาปิดตะแกรงเหล็ก			=		
	=	18544.79 + 7019.56			=	25,564.35	บาท/EACH
หมายเหตุ	ปริมาณวัสดุเผื่อส่วนสูญเสียแล้ว ✓						

## รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 30.50 บาท/ลิตร

## 6.3(9.2) 1.00 M. R.C. V-SHAPE GUTTER

คิดจากความยาว 10 ม.

คอนกรีต CLASS E(204 ksc)	=	2.30	ลบ.ม. @	2,562.00	=	5,892.60	บาท
เหล็กเสริม(RB 6-9 มม.)	=	37.30	กก. @	26.26	=	979.50	บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	0.93	กก. @	26.12	=	24.29	บาท
ไม้แบบ (2)	=	5.00	ตร.ม. @	305.62	=	1,528.10	บาท
ทรายหยาบอัดแน่น	=	0.55	ลบ.บ. @	534.73	=	294.10	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	8,718.59	บาท
ค่างานต้นทุน	=	8718.59 / 10			=	871.86	บาท/ม.
หมายเหตุ	ปริมาณวัสดุเหล็กเมื่อสูญเสียแล้ว						



## รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 30.50 บาท/ลิตร

6.11(1.1) งานป้ายจราจร ชนิดแผ่นเหล็กชุบสังกะสี หนา 1.2 มม.

ไม่มี เพรม สำหรับพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ ตัวอักษร

เส้นขอบ หรือ เครื่องหมายสะท้อนแสงสีต่างๆ ระดับการสะท้อนแสงแบบที่ 7 , 8 หรือแบบที่ 10

SUPER HIGH INTENSITY GRADE หรือ แบบที่ 9 หรือ แบบที่ 11VERY HIGH INTENSITY GRADE

คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.

แผ่นเหล็กชุบสังกะสี หนา 1.2 มม. = 10.36 กก. @ 40.00 = 414.40 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 หรือ แบบที่ 11VERY 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 &amp; NUT ชุบสังกะสี = 4 ชุด @ 35.00 = 140.00 บาท

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

ค่าใช้จ่ายรวม = 5,544.40 บาท

ค่างานต้นทุน = 5544.4 / 1 = 5,544.40 บาท/ตร.ม.

## รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 30.50 บาท/ลิตร

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

คิดจากความยาว 6.00 ม.

ชุดหลุมเสา	=	1	ตัน @	40.00	=	40.00	บาท
คอนกรีตหยาบ	=	0.281	ลบ.ม. @	2,427.00	=	681.99	บาท
คอนกรีต CLASS E(204 ksc)	=	0.086	ลบ.ม. @	2,562.00	=	220.33	บาท
เหล็กเสริม(RB 12 มม.)	=	21.157	กก. @	24.74	=	523.42	บาท
เหล็กเสริม(RB 6 มม.)	=	3.280	กก. @	26.64	=	87.38	บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	0.611	กก. @	26.12	=	15.96	บาท
ไม้แบบ (2)	=	2.189	ตร.ม. @	305.62	=	669.00	บาท
ค่าทาสี (ค่าสี + ค่าทา)	=	2.304	ตร.ม. @	79.05	=	182.13	บาท
ค่าขนส่งเสา คสล.	=	1	ตัน @	30.00	=	30.00	บาท
ค่าติดตั้งฝังเสา คสล.	=	1	ตัน @	100.00	=	100.00	
ค่าใช้จ่ายรวม					=	2,550.21	บาท
ค่างานต้นทุน	=	2550.21 / 6			=	425.04	บาท/ม.

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 30.50 บาท/ลิตร

6.11(9) RELOCATION OF EXISTING OVERHANGING SIGN BOARDS AND STEEL POLE  
FOR OVERHANGING TRAFFIC SIGN, FOUNDATION TYPE B

(1) FOUNDATION TYPE B

คิดจากรูปร่างจำนวน	1	ฐาน ตามแบบ DWG. NO. RS-504			
ขุดดิน & ถมกลับ	=	12.872	ลบ.ม @	142.00	= 1,827.82 บาท
ขุดดิน	=	4.436	ลบ.ม @	54.20	= 240.42 บาท
ไม้แบบ (1)	=	7.000	ตร.ม. @	346.52	= 2,425.64 บาท
ทรายหยาบบดอัดแน่น	=	0.182	ลบ.ม. @	534.73	= 97.32 บาท
คอนกรีตหยาบ	=	0.364	ลบ.ม. @	2,427.00	= 883.43 บาท
คอนกรีต CLASS D 30MPa. (306 ksc.)	=	3.890	ลบ.ม. @	2,692.00	= 10,471.88 บาท
เหล็กเสริม(SR24, 9 มม.)	=	51.026	กก. @	25.89	= 1,321.06 บาท
เหล็กเสริม(SD40, 12 มม.)	=	14.261	กก. @	24.84	= 354.24 บาท
เหล็กเสริม(SD40, 16 มม.)	=	-	กก. @	24.64	= - บาท
เหล็กเสริม(SD40, 20 มม.)	=	112.484	กก. @	24.14	= 2,715.36 บาท
เหล็กเสริม(SD40, 25 มม.)	=	116.886	กก. @	24.14	= 2,821.63 บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	6.700	กก. @	26.12	= 175.00 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					= 23,333.80 บาท/แห่ง (1 ฐาน)
ค่างานต้นทุน	(1)				= 23,333.80 บาท/แห่ง (1 ฐาน)

(2) OVERHANG TRAFFIC SIGN STEEL POLE

คิดจากความสูง 7.65 ม.

BASE PLATE 580 x 580 x 28 mm.	=	1.000	each @	2,431.44	= 2,431.44 บาท
RIB 250 x 140 x 12 mm.	=	8.000	each @	57.32	= 458.56 บาท
PIPE Ø 267.4 x 6 mm.	=	7.700	ม. @	1,336.62	= 10,291.97 บาท
PIPE Ø 139.8 x 4.5 mm.	=	8.800	ม. @	529.29	= 4,657.75 บาท
PIPE Ø 101.6 x 3.2 mm.	=	3.000	ม. @	282.91	= 848.73 บาท
C - 125 x 65 x 6 mm.	=	0.800	ม. @	471.13	= 376.90 บาท
L - 75 x 75 x 6 mm.	=	8.800	ม. @	251.55	= 2,213.64 บาท
FLANG PLATE Ø 300 x 20 mm.	=	4.000	each @	374.47	= 1,497.88 บาท
RIB 80 x 150 x 9 mm.	=	16.000	each @	31.42	= 502.72 บาท
RIB 80 x 300 x 9 mm.	=	16.000	each @	31.42	= 502.72 บาท
PLATE 130 x 240 x 4.5 mm.	=	1.000	each @	38.95	= 38.95 บาท
PLATE 210 x 310 x 2.3 mm.	=	1.000	each @	44.63	= 44.63 บาท
PLATE 200 x 300 x 4.5 mm.	=	1.000	each @	74.81	= 74.81 บาท
PLATE 25 x 300 x 4.5 mm.	=	2.000	each @	9.47	= 18.94 บาท
PLATE 50 x 300 x 4.5 mm.	=	2.000	each @	18.80	= 37.60 บาท
PLATE 50 x 50 x 4.5 mm.	=	4.000	each @	3.15	= 12.60 บาท

TOP PLATE Ø 300 x 4.5 mm.	=	1.000	each @	95.17	=	95.17	บาท
CAP PLATE Ø 300 x 2.3 mm.	=	1.000	each @	79.00	=	79.00	บาท
CAP PLATE Ø 140 x 2.3 mm.	=	4.000	each @	18.00	=	72.00	บาท
SCREW M8	=	4.000	each @	35.00	=	140.00	บาท
BOLT M16	=	8.000	each @	35.00	=	280.00	บาท
BOLT M20	=	16.000	each @	50.00	=	800.00	บาท
รวมค่าวัสดุ					=	25,476.01	บาท
ปรับปรุงซ่อมแซม	คิดให้	10%			=	2,547.60	บาท
ค่ารื้อถอนและติดตั้งใหม่	=	7.65	ม. @	1,072.00	=	8,200.80	บาท
ค่ารื้อถอนและติดตั้งใหม่ (STEEL ARM)	=	4.25	ม. @	0.00	=	0.00	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					(2) =	<u>10,748.40</u>	บาท/แห่ง
ค่างานต้นทุนรวม	=	(1) + (2)			=	<u>34,082.20</u>	บาท/EACH
	=	23,333.80 + 10,748.40					

## รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 30.50 บาท/ลิตร

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

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

$$A = \text{ค่าสีเทอร์โมพลาสติก} + \text{ค่าขนส่ง} \quad 119 \text{ กม.} + \text{ค่าขึ้น-ลง}$$

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

$$\text{ค่างานขนส่ง } 119 \text{ กม.} = 0.30 \text{ บาท/กก.}$$

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

$$\text{ดังนั้น} \quad A = 37.5 + 0.3 + 0.1 = 37.90 \text{ บาท/กก.}$$

$$B = \text{ค่าผงลูกแก้ว} + \text{ค่าขนส่ง} \quad 119 \text{ กม.} + \text{ค่าขึ้น-ลง}$$

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

$$\text{ค่างานขนส่ง } 119 \text{ กม.} = 0.30 \text{ บาท/กก.}$$

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

$$\text{ดังนั้น} \quad B = 40 + 0.3 + 0.1 = 40.40 \text{ บาท/กก.}$$

$$C = \text{ค่าการรองพื้น} + \text{ค่าขนส่ง} \quad 119 \text{ กม.} + \text{ค่าขึ้น-ลง}$$

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

$$\text{ค่างานขนส่ง } 119 \text{ กม.} = 0.30 \text{ บาท/กก.}$$

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

$$\text{ดังนั้น} \quad C = 100 + 0.3 + 0.1 = 100.40 \text{ บาท/กก.}$$

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

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

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

$$\text{ดังนั้น} \quad \text{ต้นทุน} = 6 \times 37.9 + 0.40 \times 40.4 + 0.20 \times 100.4 + 14.04 = 277.68 \text{ บาท/ตร.ม.}$$

## รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 30.50 บาท/ลิตร

## 7 งานติดตั้งป้ายและอุปกรณ์จราจรระหว่างการก่อสร้างบริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวง 2 ช่องจราจร

ป้ายติดแผ่นสะท้อนแสง จำนวน	=	17.352	ตร.ม. @	2,632.40	=	45,677.40	บาท
12 ชุด							
เสาป้ายเหล็กขนาด 3" x 3" x 2 mm.	=	60.00	ม. @	123.05	=	7,383.00	บาท
แผงกันสะท้อนแสงชนิด 3 ชั้น	=	-	ชุด @	-	=	-	บาท
แผงกันสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น	=	20	ชุด @	1,656.83	=	33,136.60	บาท
แผงตั้งสะท้อนมุม 1 หน้า	=	-	ชุด @	-	=	-	บาท
แผงตั้งสะท้อนมุม 2 หน้า	=	40	ชุด @	736.32	=	29,452.80	บาท
Concrete Barrier	=	-	ม. @	-	=	-	บาท
สัญญาณธง	=	4	ชุด @	76.00	=	304.00	บาท
ไฟกระพริบ	=	2	ดวง @	1,538.00	=	3,076.00	บาท
สีดีเส้น Cold Paint	=	-	ตร.ม. @	-	=	-	บาท
ทาสีเสาป้ายเหล็ก	=	18.29	ตร.ม. @	84.03	=	1,536.91	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	<u>120,566.71</u>	บาท
กำหนดให้ใช้งานได้ 3 ปี	=	3	ปี		=	36	เดือน
ระยะเวลาก่อสร้าง	=	180	วัน		=	6.0	เดือน
ค่างานติดตั้งป้ายและอุปกรณ์ฯ.	=	120566.71 x 6 / 36			=	<u>20,094.45</u>	บาท



### ราคาน้ำมัน

ภูมิภาค:  กทม. ปริมณฑล:  การเชื่อมโยง:

ค้นหาราคาน้ำมัน

เพชรบุรี

เมืองเพชรบุรี

มีนาคม

2567

ค้นหา

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

\* ราคานี้ไม่รวมภาษีบำรุงท้องที่ (ถ้ามี)

วันที่ - เวลา	ดีเซล Diesel	Diesel B7	Gasohol E85	Gasohol E20	Gasohol 91	Gasohol 95	เบนซิน	ดีเซลพรีเมียม Diesel B7	ดีเซลพรีเมียม Gasohol 95
20-03-2567 05:00	30.09	30.09	36.44	36.69	37.33	38.80	46.69	41.69	46.49
19-03-2567 05:00	30.09	30.09	36.04	36.29	36.93	38.40	46.29	41.69	46.09
07-03-2567 05:00	30.09	30.09	35.64	35.89	36.53	38.00	45.89	41.69	45.69
05-03-2567 05:00	30.09	30.09	35.94	36.19	36.53	38.30	46.19	41.69	45.99

ก่อนหน้า 1 ถัดไป

แผนผังเว็บไซต์

ติดตามเราที่

นโยบายความเป็นส่วนตัว [นโยบายการใช้คุกกี้](#) [CAREER](#)

บริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน)  
555/2 ศูนย์อำนวยการบริหารเมืองพัทยา ตำบลนาเกลือ อำเภอนาเกลือ จังหวัดชลบุรี โทร 02-016-5950  
© 2024 PTT OR เบอร์โทร : 02 196 5950

การตั้งค่าคุกกี้

ยอมรับคุกกี้ทั้งหมด

โออาร์ มีการใช้งานคุกกี้บนเว็บไซต์ตามรายละเอียดที่ระบุอยู่ใน ["นโยบายคุกกี้"](#) โดยเบื้องต้น บริษัทได้กำหนดให้คุกกี้ที่มีความจำเป็น อย่างยิ่ง (Strictly Necessary Cookies) ซึ่งมีความสำคัญต่อการดำเนินงานของบริษัทสามารถทำงานได้โดยอัตโนมัติ ทั้งนี้ ท่านสามารถ ยอมรับคุกกี้ประเภทอื่นเพิ่มเติมเพื่อปรับปรุงประสบการณ์การใช้งานเว็บไซต์ของ ท่าน หรือเปลี่ยนแปลงการตั้งค่าคุกกี้ หรือยอมรับคุกกี้ทั้งหมด โปรดทราบว่าหากท่านเลือกไม่ให้มีการติดตามโดยคุกกี้ หรือลบคุกกี้ออกไป บริษัทอาจไม่สามารถให้บริการเว็บไซต์แก่ท่าน หรือการใช้งาน ฟังก์ชันหรือเว็บไซต์บางส่วนอาจถูกจำกัด และอาจมีผลต่อประสิทธิภาพการใช้งานเว็บไซต์ได้ ท่านสามารถศึกษารายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ ["นโยบายความเป็นส่วนตัว"](#)

X