



แขวง./ - รหัส : เพชรบุรี
โครงการ - รหัส : ค่าก่อสร้างที่พักริมทาง
สายทาง - หมายเลข : สระพัง - เขาวัง

338
28006
4
0501
0.580

สำนักทางหลวงที่ 15 (ประจวบฯ) กม. - ระยะทางที่ทำ : กม.137+070 - กม.137+650 LT.

เรียน ผอ.ขท.เพชรบุรี

เพื่อโปรดทราบราคากลางตามแผนรายประมาณการประจำปี 2566 รหัส 28006 ค่าก่อสร้างที่พักริมทาง
ในทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 0501 ตอน สระพัง - เขาวัง ระหว่าง กม.137+070 - กม.137+650 LT.

งบประมาณ 15,000,000.00 บาท
ราคากลาง 14,989,039.60 บาท

คณะกรรมการกำหนดราคากลางฯ

ลงชื่อ..... (นายวศิน สมบูรณ์) ประธานกรรมการ
รอ.ขท.(จ) เพชรบุรี
ลงชื่อ..... (นายไพโรจน์ สุกเลิศ) กรรมการ
ขท.เพชรบุรี
ลงชื่อ..... (นายจักรพันธ์ แก้วสีงาม) กรรมการและเลขานุการ
ขท.เพชรบุรี

เห็นชอบกำหนดราคากลางเป็นเงิน 14,989,039.60 บาท

(สิบสี่ล้านเก้าแสนแปดหมื่นเก้าพันสามสิบเก้าบาทหกสิบสตางค์)

ดำเนินการตามระเบียบต่อไป

(นายนที ขวัญแพ)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงเพชรบุรี
ลงวันที่ 30 ก.ย. 2565



แขวง/สน.บพ. - รหัส : เพชรบุรี 338

โครงการ - รหัส : ค่าก่อสร้างที่พักริมทาง 28006

สายทาง - หมายเลข : สระพัง - เขาวัง 4

สำนักงานหลวงที่ 15 (ประจำบาง)

กม. - ระยะทางที่ทำ : กม.137+070 - กม.137+650 LT. 0.580

พื้นที่ผืน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 35.50 บาท/ลิตร

ที่	รายการ	ปริมาณงาน		ต้นทุน		ราคาประเมิน = ต้นทุน x Factor F Factor F = 1.2999		
		หน่วย	จำนวน	บาทต่อหน่วย	เป็นเงิน(บาท)	บาทต่อหน่วย	คิดให้	เป็นเงิน(บาท)
	งานทาง							
1.1	REMOVAL OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE 10 CM. THICK	SQ.M.	1,310	32.83	43,007.30	42.67	42.67	55,905.18
1.5	REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M	M.	50	91.85	4,592.50	119.39	119.39	5,969.79
1.9	COLD MILLING 5 CM. DEEP	SQ.M.	600	14.40	8,640.00	18.71	18.71	11,231.13
1.11	REMOVAL OF EXISTING R.C.MANHOLE TYPE "D"	EACH	3	414.24	1,242.72	538.47	538.47	1,615.41
2.1	CLEARING AND GRUBBING (เนา)	SQ.M.	3,000	1.79	5,370.00	2.32	2.32	6,980.46
2.2(1)	EARTH EXCAVATION	CU.M.	1,755	51.36	90,136.80	66.76	66.76	117,168.82
2.3(1)	EARTH EMBANKMENT	CU.M.	110	177.44	19,518.40	230.65	230.65	25,371.96
2.3(4.1)	EARTH FILL IN MEDIAN & ISLAND	CU.M.	70	149.23	10,446.10	193.98	193.98	13,578.88
2.3(5.1)	EARTH FILL UNDER SIDEWALK	CU.M.	743	161.28	119,831.04	209.64	209.64	155,768.36
2.4(2)	SELECTED MATERIAL A	CU.M.	130	317.45	41,268.50	412.65	412.65	53,644.92
3.1(1)	SOIL AGGREGATE SUBBASE	CU.M.	650	327.05	212,582.50	425.13	425.13	276,335.99
3.2(1)	CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE	CU.M.	105	428.56	44,998.80	557.08	557.08	58,493.94
3.4(1)	SAND CUSHION UNDER CONCRETE PAVEMENT	CU.M.	356	600.22	213,678.32	780.22	780.22	277,760.44
3.5(2)	SCARIFICATION & RECONSTRUCTION OF EXISTING SUBBASE 10 CM. THICK	SQ.M.	1,310	11.44	14,986.40	14.87	14.87	19,480.82
4.1(1)	PRIME COAT	SQ.M.	515	34.17	17,597.55	44.41	44.41	22,875.05
4.1(2)	TACK COAT	SQ.M.	1,150	15.48	17,802.00	20.12	20.12	23,140.81
4.4(2)	ASPHALT BASE COURSE 10 CM. THICK (AC40-50)	SQ.M.	515	545.35	280,855.25	708.90	708.90	365,083.73
4.4(4)	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK (AC.40-50)	SQ.M.	1,150	276.48	317,952.00	359.39	359.39	413,305.80
4.9(2.1)	JOINT REINFORCED CONCRETE PAVEMENT (JRCP) 25 CM. THICK	SQ.M.	3,560	744.52	2,650,491.20	967.80	967.80	3,445,373.51
4.9(2.3)	CONTRACTION JOINT (JRCP)	M.	360	397.16	142,977.60	516.26	516.26	185,856.58
4.9(2.4)	LONGITUDINAL JOINT (JRCP)	M.	290	126.46	36,673.40	164.38	164.38	47,671.75
4.9(2.5)	DUMMY JOINT (JRCP)	M.	830	58.99	48,961.70	76.68	76.68	63,645.31
5.3(3.1)	R.C.PIPE CULVERTS DIA. 0.60 M. CLASS 2	M.	2	1,877.47	3,754.94	2,440.52	2,440.52	4,881.04
5.3(4.1)	R.C.PIPE CULVERTS DIA. 0.80 M. CLASS 2	M.	4	2,799.58	11,198.32	3,639.17	3,639.17	14,566.69
5.3(5.1)	R.C.PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS 2	M.	250	3,614.57	903,642.50	4,698.57	4,698.57	1,174,644.88
5.3(5.2)	R.C.PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS 3	M.	210	2,764.57	580,559.70	3,593.66	3,593.66	1,214,669.55

ชผ.ชท.เพชรบุรี



แขวง/สน.บ.ท. - รหัส : เพชรบุรี 338

โครงการ - รหัส : ค่าก่อสร้างที่พักริมทาง 28006

สายทาง - หมายเลข : สระหัง - เขาวัง 4

สำนักทางหลวงที่ 15 (ประจำบว.)

กม. - ระยะทางที่ทำ : กม.137+070 - กม.137+650 LT.

0.580

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 35.50 บาท/ลิตร

ที่	รายการ	ปริมาณงาน		ต้นทุน		ราคาประเมิน = ต้นทุน x Factor F Factor F = 1.2999		
		หน่วย	จำนวน	บาทต่อหน่วย	เป็นเงิน(บาท)	บาทต่อหน่วย	คิดให้	เป็นเงิน(บาท)
6.3(1.3.1)	R.C.MANHOLE TYPE "C" FOR R.C.PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. WITH R.C.COVER & WITH STEEL GRATING	EACH	21	20,086.13	421,808.73	26,109.96	26,109.96	548,309.16
6.3(1.3.2)	R.C.MANHOLE TYPE "C" FOR R.C.PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. WITH STEEL COVER & WITHOUT STEEL GRATING	EACH	17	25,546.93	434,297.81	33,208.45	33,208.45	564,543.72
6.3(1.11.1)	MODIFICATION OF EXISTING MANHOLE TYPE D R.C.COVER & WITH STEEL GRATING (เพิ่มระดับ)	EACH	24	3,822.12	91,730.88	4,968.37	4,968.37	119,240.97
6.3(1.11.2)	MODIFICATION OF EXISTING MANHOLE TYPE D STEEL COVER & WITHOUT STEEL GRATING (เพิ่ม ระดับ)	EACH	8	15,889.62	127,116.96	20,654.91	20,654.91	165,239.33
6.3(4.1)	R.C. RECTANGULAR PIPE FROM CURB INLET	M.	30	1,604.77	48,143.10	2,086.04	2,086.04	62,581.21
6.3(14.1)	RETAINING WALL TYPE 1A	M.	500	590.75	295,375.00	767.91	767.91	383,957.96
6.4(1)	CONCRETE CURB AND GUTTER	M.	700	655.77	459,039.00	852.43	852.43	596,704.79
6.4(5.5)	SINGLE SLOPE CONCRETE BARRIER TYPE IIB	M.	153	3,585.59	548,595.27	4,660.90	4,660.90	713,118.99
6.4(6.7.1)	PRECAST APPROACH SINGLE SLOPE BARRIER TYPE D	EACH	2	53,284.36	106,568.72	69,264.33	69,264.33	138,528.67
6.5(5)	8 CM. STAMPED CONCRETE	SQ.M.	2,695	604.02	1,627,833.90	785.16	785.16	2,116,021.28
6.8(10)	STAINLESS RAIL FOR WALKWAY	M.	40	2,429.86	97,194.40	3,158.57	3,158.57	126,343.00
6.11(1.1)	งานป้ายจราจรชนิดแผ่น เหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม. ไม่มีเฟรม สำหรับพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ ตัวอักษร, เส้น ขอบ หรือเครื่องหมายสีต่างๆ (ทึบแสง) ระดับการสะท้อน แบบที่ 7,8 หรือแบบที่ 10 SUPER HIGH INTENSITY GRADE หรือแบบที่ 9 หรือแบบที่ 11 VERY HIGH INTENSITY GRADE	SQ.M.	1,575	4,281.10	6,742.73	5,565.00	5,565.00	8,764.87
6.11(1.2)	งานป้ายจราจรชนิดแผ่น เหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม. ไม่มีเฟรม สำหรับพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ ตัวอักษร, เส้น ขอบ หรือเครื่องหมายสะท้อนแสงสีต่างๆ ระดับการ สะท้อนแบบที่ 7,8หรือแบบที่ 10 SUPER HIGH INTENSITY GRADE หรือแบบที่ 9 หรือแบบที่ 11 VERY HIGH INTENSITY GRADE	SQ.M.	3,176	5,537.91	17,588.40	7,198.72	7,198.72	22,863.16
6.11(1.3)	งานป้ายจราจรชนิดแผ่นเหล็กชุบสังกะสี หนา 1.2 มม. มี เฟรม สำหรับพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ ตัวอักษร, เส้นขอบ หรือเครื่องหมาย สะท้อนแสงสีต่างๆ ระดับการสะท้อน แบบที่ 7,8 หรือ แบบที่ 10 SUPER HIGH INTENSITY GRADE หรือ แบบที่ 9 หรือ แบบที่ 11 VERY HIGH INTENSITY GRADE	SQ.M.	14,040	5,677.59	79,713.36	7,380.29	7,380.29	103,619.39
6.11(2.1)	R.C.SIGN POST SIZE 0.12 x 0.12 M.	M.	42	376.95	15,831.90	489.99	489.99	20,579.68
6.11(2.2)	R.C.SIGN POST SIZE 0.15 x 0.15 M.	M.	30	419.26	12,577.80	544.99	544.99	18,349.88

นายจตุรนต์ แก้วสูงงาม
544.99

20,579.68

18,349.88

ช.พ.ท.เพชรบุรี



แขวง/สน.บพ. - รหัส : เพชรบุรี 338
 โครงการ - รหัส : ค่าก่อสร้างที่พักริมทาง 28006
 สายทาง - หมายเลข : สระพัง - เขาวัง 4
 สำนักทางหลวงที่ 15 (ประจำจบ) กม. - ระยะทางที่ทำ : กม.137+070 - กม.137+650 LT. 0.580

พื้นที่ผืน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 35.50 บาท/ลิตร

ที่	รายการ	ปริมาณงาน		ต้นทุน		ราคาประเมิน = ต้นทุน x Factor F Factor F = 1.2999		
		หน่วย	จำนวน	บาทต่อหน่วย	เป็นเงิน(บาท)	บาทต่อหน่วย	คิดให้	เป็นเงิน(บาท)
6.11(3.1)	งานป้ายจราจรแขวนสูง (OVERHANGING) ชนิดแผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์ หนา 3 มม. มีเฟรม ติดแผ่นสะท้อนแสงแบบที่ 9 VERY HIGH INTENSITY GRADE	SQ.M.	7.087	6,785.14	48,086.29	8,820.00	8,820.00	62,507.35
6.11(3.2)	งาน TOWER SIGN ความสูง 6.00 M.	EACH.	1	171,952.13	171,952.13	223,520.57	223,520.57	223,520.57
6.11(4.2)	STEEL POLE TYPE II & FOUNDATION TYPE D. FOR OVERHANGING TRAFFIC SIGN < 108,000 SQ.CM.	EACH.	1	93,267.44	93,267.44	121,238.34	121,238.34	121,238.34
6.12(1)	9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS, CUT-OFF	EACH.	12	31,683.76	380,205.12	41,185.71	41,185.71	494,228.63
6.12(2)	9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKETS WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS, CUT-OFF	EACH.	6	39,592.86	237,557.16	51,466.75	51,466.75	308,800.55
6.12(10)	ค่าธรรมเนียมในการขยายเขตการไฟฟ้า พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	EACH.	1			220,000.00	220,000.00	220,000.00
6.15(2.1)	THERMOPLASTIC PAINT	SQ.M.	600	277.63	166,578.00	360.89	360.89	216,534.74
6.15(3)	CURB MARKINGS	SQ.M.	200	84.95	16,990.00	110.42	110.42	22,085.30
7	งานติดตั้งป้ายและอุปกรณ์จราจรระหว่างการก่อสร้างบริเวณไหล่ทาง สำหรับทางหลวงหลายช่องจราจร	L.S.	1	14,114.21	14,114.21	18,347.05	18,347.05	18,347.06
ราคาประเมินเมื่อวันที่ 30 ก.ย. 2565					11,361,673.85	1.2999		14,989,039.60
							ปรับยอดลด	
							รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	14,989,039.60
เป็นเงินรวมทั้งสิ้น =					สิบสี่ล้านเก้าแสนแปดหมื่นเก้าพันสามสิบเก้าบาทหกสิบสตางค์			
ต้นทุนรวม = ต้นทุนจำนำทาง + ต้นทุนงานสะพาน					11,361,673.85			

Factor F เงินกู้ธนาคารโลก 0% เงินงบประมาณ 100%

ใช้ตาราง Factor F	ทาง	ตารางที่	12	ค่างานต้นทุน(บาท)	F จากตาราง	พื้นที่ผืน	Factor F
เงินล่วงหน้า	15%	ดอกเบี้ยเงินกู้	5%	10	1.3079	เพชรบุรี	-
เงินประกันผลงาน	10%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7%	11.36167385	1.2999*	ใช้ Factor F	1.2999
ชื่อตาราง	'Ref. Table.xls'IF_ทาง_VAT7_2563_IR.5			20	1.2494	ปกติ	

(นายจักรพันธุ์ แก้วสีงาม)

ชผ.ชท.เพชรบุรี



แขวง/สน.บพ. - รหัส : เพชรบุรี 338
 โครงการ - รหัส : ค่าก่อสร้างที่พักริมทาง 28006
 สายทาง - หมายเลข : สระพัง - เขาวัง 4
 0501
 สำนักทางหลวงที่ 15 (ประจวบฯ) กม. - ระยะทางที่ท่า : กม.137+070 - กม.137+65(LT. 0.580

ประเมินราคาเมื่อ	30 ก.ย. 2565	ราคาน้ำมัน (บ/ล.)	35.00-35.99	ราคาน้ำมันเฉลี่ย (บ/ล.)	35.50	พื้นที่ผ่าน (N/R)	เพชรบุรี
ADT (คัน/วัน)	36,351	Tf =	1.050	เงินล่วงหน้า	15%	ดอกเบี้ยเงินกู้	5%
ความหนาผิว (มม.)	100	Thk. F	2.00	เงินประกันผลงาน	10%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7%
ชั้นผิวทาง (ชั้น)	พิเศษ	ระยะทาง L/4 (กม.)	0.145	ใช้ที่ระยะทาง (กม.)	1	ใช้ตาราง Factor F	ทาง

ที่	รายการ	บาท/หน่วย	ราคาต่อเมตร	ระยะทางขนส่ง	ค่าขนส่ง	ค่าขึ้น-ลง	ชนิดรถ	แหล่งวัสดุ
1	AC40/50	บาท / ตัน	32,200.00	76	128.58	35	ลากพ่วง	บ. โซลันเอสพลท์ จก.
2	CSS-1	บาท / ตัน	26,093.33	94	158.89	-	ลากพ่วง	กทม.
3	CRS-2	บาท / ตัน	25,926.67	94	158.89	-	ลากพ่วง	กทม.
4	หินผสม AC WEARING	บาท / ลบ.ม.	216.00	15	57.95	-	10 ล้อ	โรงโมหินเพชรสมุทร(1970) อ.เขาย้อย พบ.
5	หินคลุก	บาท / ลบ.ม.	150.00	15	57.95	-	10 ล้อ	โรงโมหินเพชรสมุทร(1970) อ.เขาย้อย พบ.
6	ลูกรังรองพื้นทาง	บาท / ลบ.ม.	43.00	24	91.67	-	10 ล้อ	บ่อลูกรังน้อยจิตร บ.ห้วยยางโพน อ.ปากท่อ รบ.
7	วัสดุคัดเลือก	บาท / ลบ.ม.	37.00	24	91.67	-	10 ล้อ	บ่อลูกรังน้อยจิตร บ.ห้วยยางโพน อ.ปากท่อ รบ.
8	ดินถม	บาท / ลบ.ม.	35.00	5	22.94	-	10 ล้อ	ทั่วไป
9	ทรายถม	บาท / ลบ.ม.	50.00	32	121.65	-	10 ล้อ	บ่อลูกรัง VP บ. พุ่งหลวง อ.ปากท่อ รบ.
10	RCP.Dia. 0.60 ม. ชั้น 2	บาท / ม.	850.00	15	22.42	12.50	10 ล้อ	หจก. ปากท่อคอนกรีต จก. อ.ปากท่อ รบ.
11	RCP.Dia. 0.80 ม. ชั้น 2	บาท / ม.	1,200.00	178	344.87	16.67	10 ล้อ	หจก. สรวิศคอนกรีตชั้น อ.เมือง จ.ประจวบฯ
12	RCP.Dia. 1.00 ม. ชั้น 2	บาท / ม.	2,650.00	15	53.81	30.00	10 ล้อ	หจก. ปากท่อคอนกรีต จก. อ.ปากท่อ รบ.
13	RCP.Dia. 1.00 ม. ชั้น 3	บาท / ม.	1,800.00	15	53.81	30.00	10 ล้อ	หจก. ปากท่อคอนกรีต จก. อ.ปากท่อ รบ.
14	วัสดุ Thermoplastic	บาท / ตัน	37,500.00	78	209.95	100	10 ล้อ	บ.เวสเทิร์นคัลเลอร์ จก. อ.ท่ามะกา กบ.
15	ผงลูกแก้ว	บาท / ตัน	40,000.00	78	209.95	100	10 ล้อ	บ.เวสเทิร์นคัลเลอร์ จก. อ.ท่ามะกา กบ.
16	กาวรองพื้น (Primer)	บาท / ตัน	100,000.00	78	209.95	100	10 ล้อ	บ.เวสเทิร์นคัลเลอร์ จก. อ.ท่ามะกา กบ.
17	ปูนซีเมนต์ประเภท 1	บาท / ตัน	2,090.00	57	96.58	50	ลากพ่วง	บ. ชลประทานฯ จก. อ. ชะอำ
18	ทรายหยาบ	บาท / ลบ.ม.	300.00	27	102.91	-	10 ล้อ	บ่อทราย S.D. ต.ท่าตะคร้อ อ.หนองหญ้าปล้อง พบ.
19	หินผสมคอนกรีต	บาท / ลบ.ม.	315.00	15	57.95	-	10 ล้อ	โรงโมหินเพชรลดตา อ.เขาย้อย พบ.
20	เหล็กเสริม (6 มม.) SR 24	บาท / ตัน	24,700.00	94	158.89	80	ลากพ่วง	กทม.
21	เหล็กเสริม (9 มม.) SR 24	บาท / ตัน	23,833.33	94	158.89	80	ลากพ่วง	กทม.
22	เหล็กเสริม (12 มม.) SD 40	บาท / ตัน	23,900.00	94	158.89	80	ลากพ่วง	กทม.
23	เหล็กเสริม (20 มม.) SD 40	บาท / ตัน	23,648.60	82	138.68	80	ลากพ่วง	อ. เมือง จ. นครปฐม
24	เหล็กเสริม (25 มม.) SD 40	บาท / ตัน	24,000.00	94	158.89	80	ลากพ่วง	กทม.
25	ลวดผูกเหล็ก	บาท / กก.	31.92	94	0.16	0.08	ลากพ่วง	กทม.
26	ไม้กระบาก	บาท / ลบ.ฟ.	532.13	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
27	ไม้ยาง 1 1/2" x 3"	บาท / ลบ.ฟ.	579.44	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
28	ไม้อัดยาง 4 มม.(ภายนอก)	บาท / ตร.ม	285.00	-	-	-	-	กทม.
29	ไม้อัดยาง 4 มม.(ภายใน)	บาท / ตร.ม	275.00	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
30	ปูนซีเมนต์ผสม	บาท / ตัน	2,005.00	57	96.58	50	ลากพ่วง	บ. ชลประทานฯ จก. อ. ชะอำ
31	ทรายละเอียด	บาท / ลบ.ม.	230.00	67	252.79	-	10 ล้อ	บ่อทรายศูนย์วิทยุ อ.หนองโพ อ.โพธาราม รบง (นายจักรพันธ์ แก้วสีงาม)
32	L 50 x 50 x 6 มม.	บาท / ท่อน(6 ม.)	670.60	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี

ช.ผ.ช.ท.เพชรบุรี



แขวง/สน.บท. - รหัส : เพชรบุรี 338
โครงการ - รหัส : ค่าก่อสร้างที่พักริมทาง 28006
สายทาง - หมายเลข : สระพัง - เขาวัง 4
0501
สำนักทางหลวงที่ 15 (ประจวบฯ) กม. - ระยะทางที่ทำ : กม.137+070 - กม.137+65(LT. 0.580

ประเมินราคาเมื่อ	30 ก.ย. 2565	ราคาน้ำมัน (บ/ล.)	35.00-35.99	ราคาน้ำมันเฉลี่ย (บ/ล.)	35.50	พื้นที่ฝน (N/R)	เพชรบุรี
ADT (คัน/วัน)	36,351	Tf =	1.050	เงินล่วงหน้า	15%	ดอกเบี้ยเงินกู้	5%
ความหนาผิว (มม.)	100	Thk. F	2.00	เงินประกันผลงาน	10%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7%
ชั้นผิวทาง (ชั้น)	พิเศษ	ระยะทาง L/4 (กม.)	0.145	ใช้ที่ระยะทาง (กม.)	1	ใช้ตาราง Factor F	ทาง

ที่	รายการ	บาท/หน่วย	ราคาที่แหล่ง	ระยะทางขนส่ง	ค่าขนส่ง	ค่าขนขึ้น-ลง	ชนิดรถ	แหล่งวัสดุ
33	เหล็กกล่อง 3"x3"x3.2mm.	บาท / ท่อน	1,211.33	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
34	สีกันสนิม (3.785 ลิตร)	บาท / ถัง	373.83	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
35	สีน้ำมัน (3.785 ลิตร)	บาท / ถัง	635.51	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
36	สายไฟฟ้า NY 3 x 10 mm2	บาท / ม.	147.25	-	-	-	-	กทม.
37	สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5 mm2	บาท / ม.	4.67	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
38	สายไฟฟ้า THW 1 x 16 mm2	บาท / ม.	61.58	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
39	สายไฟฟ้า IEC 10 2x2.5 mm2	บาท / ม.	39.74	-	-	-	-	กทม.
40	หินนอร์(3.785 ลิตร)	บาท / แกลลอน	170.56	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
41	ท่อ RSC Ø 2" ยาว 3 ม.	บาท / ท่อน	916.29	-	-	-	-	กทม.

(นายจักรพันธ์ แก้วสีงาม)

ชผ.ชท.เพชรบุรี

รายละเอียดคำนวณต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ผืน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 35.50 บาท/ลิตร

1.1 REMOVAL OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE 10 CM. THICK

ต้นทุน = $T_s A$

T_s = ความหนาผิว AC. เดิมที่ตัด, ชุดรีออก = 0.10 ม.

A = 20 x ค่างานชุดรีผิว AC. 5 ซม.+ (ค่างานดันและตัก + ค่างานขนส่ง 2 กม.) x ส่วนขยาย

ค่างานชุดรีผิว AC. หนา 5 ซม. = 11.85 บาท/ตร.ม.

ค่างานดันและตัก(หินผุ) = 42.60 บาท/ลบ.ม.หลวม

ค่าขนส่ง 2 กม. = 14.47 บาท/ลบ.ม.หลวม

ส่วนขยาย = 1.60

ดังนั้น $A = 20 \times 11.85 + (42.6 + 14.47) \times 1.6 = 328.31$ บาท/ลบ.ม.

ดังนั้น ต้นทุน = $0.1 \times 328.31 = 32.83$ บาท/ตร.ม.

1.5 REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M.

ต้นทุน = $(v) \times$ ค่างานขุดดินและรีท่อออก + ค่าขนส่งท่อ 2 กม.

ท่อเดิมที่ชุดรีออก ขนาด ϕ 1.00 ม. ความลึกของการขุด 1.50 ม. ความยาวท่อที่ชุดรีออก 52 ม.

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

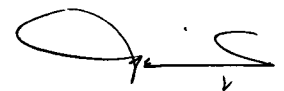
v = ปริมาตรงานขุดต่อ 1 เมตร = 2.16 ลบ.ม./ม.

ค่างานขุดดินและรีท่อออก = 22.41 บาท/ลบ.ม.ปกติ

ค่าขนส่ง 2 กม. ขนได้ 10 ม. ต่อเที่ยว = 13.44 บาท/ม.

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

ดังนั้น ต้นทุน = $(2.16 \times 22.41) + 13.44 + 30 = 91.85$ บาท/ม.



(นายจักรพันธ์ แก้วสิงาม)

ผ.ช.ท.เพชรบุรี

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 35.50 บาท/ลิตร

1.9 COLD MILLING 5 CM. DEEP

$$\text{ต้นทุน} = M_t + 1.6(aT_1 + bT_2) \times (t/100)$$

M_t = ค่างาน Milling สำหรับชุดลึก t ซม.

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

1) t < 5 ซม. $M_t = (t/5) \times M_5$

2) 5 ซม. ≤ t ≤ 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 ชุดลึก 5 ซม. = 13.58 บาท/ตร.ม.

M_{10} = ค่างาน Milling ชุดลึก 10 ซม. = 15.84 บาท/ตร.ม.

ดังนั้น $M_t = 13.58 + ((5 - 5) / 5) \times (15.84 - 13.58)$ = 13.58 บาท/ตร.ม.

a = ปริมาณวัสดุที่ได้จากการชุดไสและนำไปกองเก็บที่กำหนด = 100.00 %

T_1 = ค่าขนส่งวัสดุจากกึ่งกลางหน้างาน ไปยังจุดกองเก็บที่กำหนด ระยะ 1 กม. = 11.65 บาท/ลบ.ม.

b = ปริมาณวัสดุที่ได้จากการชุดไสและนำไปใช้งาน Hot Mixed In-Plant Recycling = 0.00 %

T_2 = ค่าขนส่งวัสดุจากหน้างาน ไปยังเครื่องผสม ระยะ L/4 (1 กม.) = 11.65 บาท/ลบ.ม.

ดังนั้น ต้นทุน = $13.58 + 1.4 \times [(100/100 \times 11.65 + (0/100) \times 11.65) \times (5/100)]$ = 14.40 บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ กำหนดจุดกองเก็บที่ กม. 136.500 ดังนั้น ระยะขนส่งกองเก็บ = 1 กม.

ดังนั้น ระยะขนส่งกองเก็บ = 136.500 - 137.625 = -1.125 คิดเป็น = -1 กม.

1.11 REMOVAL OF EXISTING R.C.MANHOLE TYPE D.

กรณีทุบหรือและชุดขันทิ้ง

MH เดิมที่ชุดรื้อออกขนาด 1.00 ม. x 1.00 ม. ความลึกของบ่อพัก 1.80 ม. นน. 0.71 ลบ.ม./แห่ง

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

V = ปริมาตรที่ต้องทุบทิ้ง = 0.71 ลบ.ม./แห่ง

ค่างานทุบหรือคอนกรีต = 500.00 บาท/ลบ.ม.

ค่างานตัก(หินผุ) = 34.61 บาท/ลบ.ม.หลวม

ค่างานขนส่ง 2 กม. = 14.47 บาท/ลบ.ม.หลวม

ส่วนขยาย = 1.70

ดังนั้น ต้นทุน = $0.71 \times [500 + (34.61 + 14.47) \times 1.7]$ = 414.29 บาท/แห่ง

(นายจักรพันธ์ แก้วสีงาม)

ชน.ชท.เพชรบุรี

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 35.50 บาท/ลิตร

2.1 CLEARING AND GRUBBING

พิจารณาตามสภาพพื้นที่ ขนาด เบา

ต้นทุน = ค่างานถางป่าขุดตอ = 1.79 บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ

งานถางป่าขุดตอขนาดเบา มีเฉพาะการถากถางวัชพืชเท่านั้น

งานถางป่าขุดตอขนาดกลาง มีเฉพาะการถากถางวัชพืช และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

งานถางป่าขุดตอขนาดหนัก มีการตัดโค่นต้นไม้ ขุดตอ ถากถางวัชพืช และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

2.2(1) EARTH EXCAVATION

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

ค่างานขุดตัด = 22.41 บาท/ลบ.ม.

ส่วนขยาย = 1.25 บาท/ลบ.ม.

ค่างานตัก = 8.69 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนส่ง 2 กม. = 14.47 บาท/ลบ.ม.

ดังนั้น ต้นทุน = 22.41 + 1.25 x (8.69 + 14.47) = 51.36 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 = 22.84 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนส่ง 5 กม. = 22.94 บาท/ลบ.ม.

ค่างานบดทับ = 48.19 บาท/ลบ.ม.

ดังนั้น ต้นทุน = 1.6 x [35 + 22.84 + 22.94] + 48.19 = 177.44 บาท/ลบ.ม.

2.3(4:1) EARTH FILL IN MEDIAN AND ISLAND

ต้นทุน = ส่วนยุบตัว x (ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่างานขุด-ขน + ค่าขนส่ง 5 กม.) + 0.75 x ค่างานบดทับ

ส่วนยุบตัว = 1.40

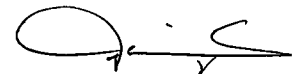
ค่าวัสดุที่แหล่ง (ดินถม) = 35.00 บาท/ลบ.ม.

ค่างานขุด-ขน = 22.84 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนส่ง 5 กม. = 22.94 บาท/ลบ.ม.

ค่างานบดทับ = 48.19 บาท/ลบ.ม.

ดังนั้น ต้นทุน = 1.4 x [35 + 22.84 + 22.94] + 0.75 x 48.19 = 149.23 บาท/ลบ.ม.



(นายจักรพันธุ์ แก้วสีงาม)

ชม.ชท.เพชรบุรี

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

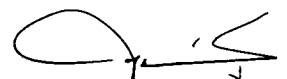
ราคาน้ำมันเฉลี่ย 35.50 บาท/ลิตร

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	=	22.84 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 5 กม.	=	22.94 บาท/ลบ.ม.
ค่างานบดทับ	=	48.19 บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น ต้นทุน = $1.4 \times [35 + 22.84 + 22.94] + 48.19$	=	161.28 บาท/ลบ.ม.

2.4(2) SELECTED MATERIAL "A"

ต้นทุน = ส่วนยุบตัว x (ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่างานขุด-ขน + ค่าขนส่ง 24 กม.) + ค่างานบดทับ		
ส่วนยุบตัว	=	1.60
ค่าวัสดุที่แหล่ง (ลูกรัง)	=	37.00 บาท/ลบ.ม.
ค่างานขุด-ขน	=	33.59 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 24 กม.	=	91.67 บาท/ลบ.ม.
ค่างานบดทับ	=	57.83 บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น ต้นทุน = $1.6 \times [37 + 33.59 + 91.67] + 57.83$	=	317.45 บาท/ลบ.ม.



(นายจักรพันธุ์ แก้วสิงาม)

ชน.ชท.เพชรบุรี

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 35.50 บาท/ลิตร

3.1(1) SOIL AGGREGATE SUBBASE

ต้นทุน = ส่วนยุบตัว x (ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่างานขุด-ขน + ค่าขนส่ง 24 กม.) + ค่างานบดทับ		
ส่วนยุบตัว	=	1.60
ค่าวัสดุที่แหล่ง (ลูกรัง)	=	43.00 บาท/ลบ.ม.
ค่างานขุด-ขน	=	33.59 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 24 กม.	=	91.67 บาท/ลบ.ม.
ค่างานบดทับ	=	57.83 บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น ต้นทุน = $1.6 \times (43 + 33.59 + 91.67) + 57.83$	=	327.05 บาท/ลบ.ม.

3.2(1) CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE

ต้นทุน = ส่วนยุบตัว x (ค่าวัสดุจากปากไม้ + ค่าขนส่ง 15 กม.) + (ค่างานผสม + ค่างานบดทับ)		
ส่วนยุบตัว	=	1.50
ค่าวัสดุจากปากไม้ (รวมค่าตัก)	=	150.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 15 กม.	=	57.95 บาท/ลบ.ม.
ค่างานผสม	=	25.42 บาท/ลบ.ม.
ค่างานบดทับ	=	91.21 บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น ต้นทุน = $1.5 \times (150 + 57.95) + (25.42 + 91.21)$	=	428.56 บาท/ลบ.ม.

3.4(1) SAND CUSHION UNDER CONCRETE PAVEMENT

ต้นทุน = ส่วนยุบตัว x [(ค่าทรายผสมคอนกรีต + ค่าขนส่ง 27 กม. + $0.75 \times$ ค่างานบดทับ)		
ส่วนยุบตัว	=	1.40
ค่าทราย(ทรายผสมคอนกรีต)	=	300.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 27 กม.	=	102.91 บาท/ลบ.ม.
ค่างานบดทับ	=	48.19 บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น ต้นทุน = $1.4 \times [(300 + 102.91) + 0.75 \times 48.19]$	=	600.22 บาท/ลบ.ม.

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

ต้นทุน = $(T / 10) R$		
T = ความหนาชั้นทางเดิมที่ขุดรื้อแล้วบดทับ	=	10.00 ซม.
R = ค่างานขุดรื้อชั้นทางเดิมแล้วบดทับ ลูกรังหนา 10 ซม.	=	11.44 บาท/ตร.ม.
ดังนั้น ต้นทุน = $(10 / 10) \times 11.44$	=	11.44 บาท/ตร.ม.



(นายจักรพันธ์ แก้วสีงาม)

ชผ.ชท.เพชรบุรี

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 35.50 บาท/ลิตร

4.1(1) Prime Coat (ใช้อย่าง CSS-1) ปูนพื้นทาง หินคลุก

$$\text{ต้นทุน} = (1/1000) A + B$$

$$A = \text{ค่าช่าง CSS-1} + \text{ค่าขนส่ง 94 กม.} + \text{ค่าขึ้น-ลง}$$

$$\text{ค่าช่าง CSS-1} = 26,093.33 \text{ บาท/ตัน}$$

$$\text{ค่าขนส่ง 94 กม.} = 158.89 \text{ บาท/ตัน}$$

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

$$\text{ดังนั้น } A = 26093.33 + 158.89 + 0 = 26,252.22 \text{ บาท/ตัน}$$

$$B = \text{ค่าดำเนินการ} = 7.92 \text{ บาท/ตร.ม.}$$

$$\text{ดังนั้น ต้นทุน} = (1/1000) \times 26252.22 + 7.92 = 34.17 \text{ บาท/ตร.ม.}$$

4.1(2) TACK COAT (ใช้อย่าง CRS-2)

$$\text{ต้นทุน} = (0.3/1000) A + B$$

$$A = \text{ค่าช่าง CRS-2} + \text{ค่าขนส่ง 94 กม.} + \text{ค่าขึ้น-ลง}$$

$$\text{ค่าช่าง CRS-2} = 25,926.67 \text{ บาท/ตัน}$$

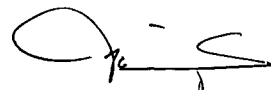
$$\text{ค่าขนส่ง 94 กม.} = 158.89 \text{ บาท/ตัน}$$

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

$$\text{ดังนั้น } A = 25926.67 + 158.89 + 0 = 26,085.56 \text{ บาท/ตัน}$$

$$B = \text{ค่าดำเนินการ} = 7.65 \text{ บาท/ตร.ม.}$$

$$\text{ดังนั้น ต้นทุน} = (0.3/1000) \times 26085.56 + 7.65 = 15.48 \text{ บาท/ตร.ม.}$$



(นายจักรพันธุ์ แก้วสิงาม)

ชผ.ขท.เพชรบุรี

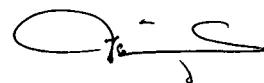
รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 35.50 บาท/ลิตร

4.4(2) ASPHALT BASE COURSE 10 CM. THICK (AC40-50)

คิดจาก	1. ปูนบผิว	Prime Coat		
	2. หินผสม AC. ใช้หิน	หินปูน		
	3. เครื่องผสม	คิด	ค่าขนส่งและค่าติดตั้ง	
ต้นทุน	= (80 T + I + 0.045 A + 0.74 B + M + C + O)			
ปริมาณ AC. ทั้งโครงการ	=	0 ลบ.ม.	=	0 ตัน น้อยกว่า 10,000 ตัน
ดังนั้น คิดใช้ปริมาณ AC.	=	10,000 ตัน	ดำเนินการบนผิว Prime Coat	หนา = 0.1 ม.
ค่าติดตั้งเครื่องผสม	=	250,000.00		บาท/ครั้ง
T = ค่าขนส่งอุปกรณ์ระยะทาง 100 กม.	=	249.01 / 10000	=	0.025 บาท/ตัน
I = ค่าติดตั้งเครื่องผสม 1 แห่ง	=	250,000.00 / 10000	=	25.00 บาท/ตัน
A = ค่ายาง AC 40/50 + ค่าขนส่ง 76 กม. + ค่าขนส่งขึ้น-ลง				
ค่ายาง AC 40/50	=	32,200.00		บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 76 กม.	=	128.58		บาท/ตัน
ค่าขนส่งขึ้น-ลง	=	35.00		บาท/ตัน
ดังนั้น A = 32200 + 128.58 + 35	=	32,363.58		บาท/ตัน
B = ค่าหินผสม BB + ค่าขนส่ง 15 กม.				
ค่าหินผสม BB หินปูน	=	228.00		บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 15 กม.	=	57.95		บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น B = 228 + 57.95	=	285.95		บาท/ลบ.ม.
M = ค่างานผสมวัสดุ AC.	=	437.13		บาท/ตัน
C = ค่างานขนส่ง Asphalt Concrete ระยะ L/4 (1 กม.)	=	8.32		บาท/ตัน
O = ค่างานปูลาด,บดทับผิว AC. หนา 0.05 ม. บนผิว Prime Coat x Thk. F x ตัวแปรค่างานปูลาดฯ ตามความหนา 0.1 ม.				
ค่างานปูลาด,บดทับผิว AC. หนา 5 ซม. บนผิว Prime Coat	=	15.85		บาท/ตร.ม.
Thk. F = Thickness Factor	=	2.00		
ตัวแปรค่างานปูลาดฯ ตามความหนา 0.1 ม.	=	4.16		ตร.ม./ตัน
ดังนั้น O = 15.85 x 2 x 4.16	=	131.87		บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = (80 x 0.025 + 25 + 0.045 x 32363.58 + 0.74 x 285.95 + 437.13 + 8.32 + 131.87)	=	2,272.28		บาท/ตัน
หรือ = ต้นทุน x 2.4	=	5453.47		บาท/ลบ.ม.
หรือ = ต้นทุน x 2.4 x 0.1	=	545.35		บาท/ตร.ม.



(นายจักรพันธ์ แก้วสีงาม)

ชผ.ชท.เพชรบุรี

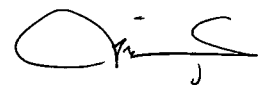
รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 35.50 บาท/ลิตร

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

คิดจาก	1. ปูนบดผิว	Tack Coat	
	2. หินผสม AC. ใช้หิน หินปูน		
	3. เครื่องผสม	คิด ค่าขนส่งและติดตั้ง	
ต้นทุน	= (80 T + I + 0.048 A + 0.74 B + M + C + O)		
ปริมาณ AC. ทั้งโครงการ	=	46 ลบ.ม. = 110 ตัน	น้อยกว่า 10,000 ตัน
ดังนั้น คิดใช้ปริมาณ AC.	=	10,000 ตัน	ดำเนินการบดผิว Tack Coat หนา = 0.05 ม.
ค่าติดตั้งเครื่องผสม	=	250,000.00	บาท/ครั้ง
T = ค่าขนส่งอุปกรณ์ระยะทาง 100 กม.	=	249.01 / 10000	= 0.000 บาท/ตัน
I = ค่าติดตั้งเครื่องผสม 1 แห่ง	=	250000 / 10000	= 0.00 บาท/ตัน
A = ค่ายาง AC 40/50 + ค่าขนส่ง 76 กม. + ค่าขนส่งขึ้น-ลง			
ค่ายาง AC 40/50	=	32,200.00	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 76 กม.	=	128.58	บาท/ตัน
ค่าขนส่งขึ้น-ลง	=	35.00	บาท/ตัน
ดังนั้น A = 32200 + 128.58 + 35	=	32,363.58	บาท/ตัน
B = ค่าหินผสม AC + ค่าขนส่ง 15 กม.			
ค่าหินผสม AC	=	216.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 15 กม.	=	57.95	บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น B = 216 + 57.95	=	273.95	บาท/ลบ.ม.
M = ค่างานผสมวัสดุ AC.	=	437.13	บาท/ตัน
C = ค่างานขนส่ง Asphalt Concrete ระยะ L/4 (1 กม.)	=	8.32	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	=	12.29	บาท/ตร.ม.
Thk. F = Thickness Factor	=	1.00	
ตัวแปรค่างานปูลาดฯ ตามความหนา 0.05 ม.	=	8.33	ตร.ม./ตัน
ดังนั้น O = 12.29 x 1 x 8.33	=	102.38	บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = (80 x O + 0 + 0.048 x 32363.58 + 0.74 x 273.95 + 437.13 + 8.32 + 102.38)	=	2304	บาท/ตัน
หรือ = ต้นทุน x 2.4	=	5529.6	บาท/ลบ.ม.
หรือ = ต้นทุน x 2.4 x 0.05	=	276.48	บาท/ตร.ม.



(นายจักรพันธ์ แก้วสีงาม)

ช.ต.ท.เพชรบุรี

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 35.50 บาท/ลิตร

4.9(2.1) JOINT REINFORCED CONCRETE PAVEMENT (JRCP)

25 CM. THICK

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

4.00 x 10.00 ม. ใช้เหล็ก Wirwe Mesh CDR6

ปริมาณงานทั้งโครงการ = 890 ลบ.ม. น้อยกว่า 5,000 ลบ.ม.

ดังนั้น คิดใช้ปริมาณงาน = 5,000 ตร.ม.

ค่าติดตั้งเครื่องผสม = 150,000.00 / 5000 = 30.00 บาท/ตร.ม.

ค่าคอนกรีต (ค่าวัสดุ + ค่าผสม) = 2,305.00 + - = 2,305.00 บาท/ลบ.ม.

คิดจากพื้นที่ 40 ตร.ม.

ค่าติดตั้งเครื่องผสม = - ตร.ม. @ 30.00 = - บาท

คอนกรีต STRENGTH 32 MPa. = 10.000 ลบ.ม. @ 2,305.00 = 23,050.00 บาท

(325 Ksc.)

ค่าขนส่งคอนกรีต 0 กม. = - ลบ.ม. @ 1.65 = - บาท

ค่าเหล็กเสริม = - กก. @ - = - บาท

ลวดผูกเหล็ก = - กก. @ - = - บาท

ค่าเหล็ก Wire Mesh = 38.61 ตร.ม. @ 104.51 = 4,035.13 บาท

ค่าวางเหล็ก Wire Mesh = 38.61 ตร.ม. @ 5.00 = 193.05 บาท

เหล็กเสริมมุม RB9 = กก. @ - = - บาท

เหล็กเสริมมุม DB12 = 5.861 กก. @ 27.44 = 160.82 บาท

ค่าสีฝุ่นไม่มี = - กก. @ - = - บาท

แบบข้าง 2 ข้าง = 10.000 ตร.ม. @ 21.94 = 219.40 บาท

(ยาวรวม 2 ข้าง=20.00 ม.)

ค่าปูผิวคอนกรีต = 40.00 ตร.ม. @ 12.84 = 513.60 บาท

ค่าบ่มผิวทางคอนกรีต = 40.00 ตร.ม. @ 10.22 = 408.80 บาท

ค่าขัดทยาบผิวคอนกรีต = 40.00 ตร.ม. @ 30.00 = 1,200.00 บาท

ค่าใช้จ่ายรวม = 29,780.80 บาท

ค่างานต้นทุน = 29,780.80 / 40 = 744.52 บาท/ตร.ม.

(นายจักรพันธุ์ แก้วสีงาม)

ชม.ชท.เพชรบุรี

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ ราคาน้ำมันเฉลี่ย 35.50 บาท/ลิตร

4.9(2.3) CONTRACTION JOINT (JRCP)

คิดจากความยาว 4.00 ม.

Sawed Joint	=	4.000	ม.	@	25.24	=	100.96	บาท
Mastic joint sealer กว้าง 10 มม. ลึก 50 มม. ยาวตามความกว้างของถนน	=	1.950	ลิตร	@	75.00	=	146.25	บาท
Dowel Bars @ 0.30 (L = 0.50 ม.)	=	44.211	กก.	@	28.17	=	1,245.42	บาท
Painted Greased (ทาจาระบี)	=	14	จุด	@	4.00	=	56.00	บาท
Plastic Sheeting ยาวตามความกว้างของถนน	=	4.000	ม.	@	10.00	=	40.00	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม	=					=	1,588.63	บาท
ค่างานต้นทุน	=	1,588.63 / 4				=	397.16	บาท/ม.

4.9(2.4) LONGITUDINAL JOINT (JRCP)

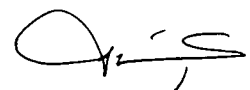
คิดจากความยาว 10 ม.

Sawed Joint	=	10.00	ม.	@	25.24	=	252.40	บาท
Mastic joint sealer กว้าง 10 มม. ลึก 50 มม. ยาวตามความกว้างของถนน	=	4.50	ลิตร	@	75.00	=	337.50	บาท
Tie Bars @ 0.60 (L = 0.76 ม.)	=	20.400	กก.	@	28.17	=	574.67	บาท
Plastic Sheeting ยาวตามความกว้างของถนน	=	10.000	ม.	@	10.00	=	100.00	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม	=					=	1,264.57	บาท
ค่างานต้นทุน	=	1,264.57 / 10				=	126.46	บาท/ม.

4.9(2.5) DUMMY JOINT (JRCP)

คิดจากความยาว 10 ม.

Sawed joint	=	10.00	ม.	@	25.24	=	252.40	บาท
Mastic joint sealer กว้าง 10mm ลึก 50mm. ยาวตามความกว้างของถนน	=	4.50	ลิตร	@	75.00	=	337.50	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม	=					=	589.90	บาท
ค่างานต้นทุน	=	589.90 / 10				=	58.99	บาท/ม.



(นายจักรพันธุ์ แก้วสิงาม)

ร.ร. พ.ท. เพชรบุรี

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 35.50 บาท/ลิตร

5.3(3.1) R.C.PIPE CULVERTS DIA. 0.60 M. CLASS 2

$$D = 0.60 \text{ ม. } T = 0.075 \text{ ม. } D_o = 0.750 \text{ ม.}$$

(คิดจากท่อกลม คสล. 1 - Ø 0.60 M. x 15 ม., ทางหลวงคันทางกว้าง 10 ม. คันทางสูง 1.2 ม. Side Slope 2 : 1)
ก่อสร้างท่อกลม..... (กรณี 1 / กรณี 2) กรณี 1

ขุดดิน

ก. ปริมาณ

(กรณี 1 : แบบต่อความยาว ในทางหลวงเดิม หรือ แบบก่อสร้างวางท่อใหม่ ในทางก่อสร้างใหม่)

ขุดดินกว้าง	=	1.35	ม.	ขุดดินลึกเฉลี่ย	=	1.2	ม.
ปริมาตรดินขุดทั้งหมด	=	24.3	ลบ.ม.	ปริมาตรดินขุด / ท่อ 1 ม.	=	1.62	ลบ.ม.

(กรณี 2 : แบบก่อสร้างวางท่อใหม่ ในทางหลวงเดิม)

ขุดดินกว้าง	=	1.35	ม.	ระยะจาก Toe - Toe	=	14.8	ม.
ความยาวท่ออย่างน้อย	=	15	ม.	ความยาวท่อที่ใช้	=	15	ม. O.K.
ปริมาตรดินขุดทั้งหมด	=	20.25	ลบ.ม.	ปริมาตรดินขุด / ท่อ 1 ม.	=	1.35	ลบ.ม.

ข. ต้นทุนต่อหน่วย

$$\text{ต้นทุน} = 1.10 \times \text{ต้นทุนค่างานรายการที่ 2.2(1) EARTH EXCAVATION} = 56.5 \text{ บาท/ลบ.ม.}$$

5.3(3.1) R.C.PIPE CULVERTS DIA. 0.60 M. CLASS 2

ขุดดิน	=	1.62	ลบ.ม. @	56.50	=	91.53	บาท/ม.
ค่าทรายหยาบคอัดแน่น	=	1.38	ลบ.ม. @	402.91	=	556.02	บาท/ม.
ค่าท่อ	=				=	850.00	บาท/ม.
ค่าขนส่ง 15 กม. ขนได้ 24 ม. ต่อเที่ยว	=				=	22.42	บาท/ม.
ค่าขนท่อขึ้น-ลง 300 บาท ต่อ เที่ยว	=				=	12.50	บาท/ม.
ค่าวางและกลบทับ	=				=	345.00	บาท/ม.
ดังนั้น ต้นทุน	=	91.53 + 556.02 + 850 + 22.42 + 12.5 + 345			=	1,877.47	บาท/ม.



(นายจักรพันธุ์ แก้วสีงาม)

ชผ.ชท.เพชรบุรี

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 35.50 บาท/ลิตร

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

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

(คิดจากท่อกลม คสล. 1 - Ø 0.80 M. x 15 ม., ทางหลวงคันทางกว้าง 10 ม. คันทางสูง 1.2 ม. Side Slope 2 : 1)
ก่อสร้างท่อกลม..... (กรณี 1 / กรณี 2) กรณี 1

ขุดดิน

ก. ปริมาณ

(กรณี 1 : แบบต่อความยาว ในทางหลวงเดิม หรือ แบบก่อสร้างวางท่อใหม่ ในทางก่อสร้างใหม่)

ขุดดินกว้าง	=	1.59	ม.	ขุดดินลึกเฉลี่ย	=	1.2	ม.
ปริมาตรดินขุดทั้งหมด	=	28.62	ลบ.ม.	ปริมาตรดินขุด / ท่อ 1 ม.	=	1.91	ลบ.ม.

(กรณี 2 : แบบก่อสร้างวางท่อใหม่ ในทางหลวงเดิม)

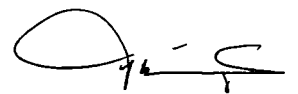
ขุดดินกว้าง	=	1.59	ม.	ระยะจาก Toe - Toe	=	14.8	ม.
ความยาวท่ออย่างน้อย	=	15	ม.	ความยาวท่อที่ใช้	=	15	ม. O.K.
ปริมาตรดินขุดทั้งหมด	=	23.85	ลบ.ม.	ปริมาตรดินขุด / ท่อ 1 ม.	=	1.59	ลบ.ม.

ข. ต้นทุนต่อหน่วย

ต้นทุน = 1.10 x ต้นทุนค่างานรายการที่ 2.2(1) EARTH EXCAVATION = 56.5 บาท/ลบ.ม.

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

ขุดดิน	=	1.91	ลบ.ม. @	56.50	=	107.92	บาท/ม.
ค่าทรายหยาบอัดแน่น	=	1.76	ลบ.ม. @	402.91	=	709.12	บาท/ม.
ค่าท่อ	=				=	1,200.00	บาท/ม.
ค่าขนส่ง 178 กม. ขนได้ 18 ม. ต่อเที่ยว	=				=	344.87	บาท/ม.
ค่าขนท่อขึ้น-ลง 300 บาท ต่อ เที่ยว	=				=	16.67	บาท/ม.
ค่าวางและกลบทับ	=				=	421.00	บาท/ม.
ดังนั้น ต้นทุน	=	107.92 + 709.12 + 1200 + 344.87 + 16.67 + 421			=	2,799.58	บาท/ม.



(นายจักรพันธ์ แก้วสีงาม)

ชผ.ชท.เพชรบุรี

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 35.50 บาท/ลิตร

5.3(5.1) R.C.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 15 ม., ทางหลวงคันทางกว้าง 10 ม. คันทางสูง 1.2 ม. Side Slope 2 : 1)
ก่อสร้างท่อกลม..... (กรณี 1 / กรณี 2) กรณี 1

ขุดดิน

ก. ปริมาณ

(กรณี 1 : แบบต่อความยาว ในทางหลวงเดิม หรือ แบบก่อสร้างวางท่อใหม่ ในทางก่อสร้างใหม่)

ขุดดินกว้าง	=	1.82	ม.	ขุดดินลึกเฉลี่ย	=	1.45	ม.
ปริมาตรดินขุดทั้งหมด	=	39.59	ลบ.ม.	ปริมาตรดินขุด / ท่อ 1 ม.	=	2.64	ลบ.ม.

(กรณี 2 : แบบก่อสร้างวางท่อใหม่ ในทางหลวงเดิม)

ขุดดินกว้าง	=	1.82	ม.	ระยะจาก Toe - Toe	=	14.8	ม.
ความยาวท่ออย่างน้อย	=	15	ม.	ความยาวท่อที่ใช้	=	15	ม. O.K.
ปริมาตรดินขุดทั้งหมด	=	27.3	ลบ.ม.	ปริมาตรดินขุด / ท่อ 1 ม.	=	1.82	ลบ.ม.

ข. ต้นทุนต่อหน่วย

ต้นทุน = 1.10 x ต้นทุนค่างานรายการที่ 2.2(1) EARTH EXCAVATION = 56.5 บาท/ลบ.ม.

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

ขุดดิน	=	2.64	ลบ.ม. @	56.50	=	149.16	บาท/ม.
ค่าทรายหยาบอัดแน่น	=	0.55	ลบ.ม. @	402.91	=	221.60	บาท/ม.
ค่าท่อ	=				=	2,650.00	บาท/ม.
ค่าขนส่ง 15 กม. ขนได้ 10 ม. ต่อเที่ยว	=				=	53.81	บาท/ม.
ค่าขนท่อขึ้น-ลง 300 บาท ต่อ เที่ยว	=				=	30.00	บาท/ม.
ค่าวางและกลบทับ	=				=	510.00	บาท/ม.
ดังนั้น ต้นทุน	=	149.16 + 221.6 + 2650 + 53.81 + 30 + 510			=	3,614.57	บาท/ม.



(นายจักรพันธ์ แก้วสีงาม)

ชผ.ชท.เพชรบุรี

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 35.50 บาท/ลิตร

5.3(5.2) R.C.PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS 3

$D = 1.00$ ม. $T = 0.110$ ม. $D_o = 1.220$ ม.

(คิดจากท่อกลม คสล. 1 - ϕ 1.00 M. x 15 ม., ทางหลวงคันทางกว้าง 10 ม. คันทางสูง 1.2 ม. Side Slope 2 : 1)
ก่อสร้างท่อกลม..... (กรณี 1 / กรณี 2) กรณี 1

ขุดดิน

ก. ปริมาณ

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

ขุดดินกว้าง = 1.82 ม. ขุดดินลึกเฉลี่ย = 1.45 ม.
ปริมาตรดินขุดทั้งหมด = 39.59 ลบ.ม. ปริมาตรดินขุด / ท่อ 1 ม. = 2.64 ลบ.ม.

(กรณี 2 : ก่อสร้างท่อกลม คสล. ในทางหลวงเดิม แบบก่อสร้างใหม่)

ขุดดินกว้าง = 1.82 ม. ระยะจาก Toe - Toe = 14.8 ม.
ความยาวท่ออย่างน้อย = 15 ม. ความยาวท่อที่ใช้ = 15 ม. O.K.
ปริมาตรดินขุดทั้งหมด = 27.3 ลบ.ม. ปริมาตรดินขุด / ท่อ 1 ม. = 1.82 ลบ.ม.

ข. ต้นทุนต่อหน่วย

ต้นทุน = 1.10 x ต้นทุนค่างานรายการที่ 2.2(1) EARTH EXCAVATION = 56.5 บาท/ลบ.ม.

5.3(5.2) R.C.PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS 3

ขุดดิน = 2.64 ลบ.ม. @ 56.50 = 149.16 บาท/ม.
ค่าทรายหยาบอัดแน่น = 0.55 ลบ.ม. @ 402.91 = 221.60 บาท/ม.
ค่าท่อ = 1,800.00 บาท/ม.
ค่าขนส่ง 15 กม. ขนได้ 10 ม. ต่อเที่ยว = 53.81 บาท/ม.
ค่าขนส่งขึ้น-ลง 300 บาท ต่อ เที่ยว = 30.00 บาท/ม.
ค่าวางและกลบทับ = 510.00 บาท/ม.
ดังนั้น ต้นทุน = 149.16 + 1800 + 53.81 + 30 + 510 = 2,764.57 บาท/ม.



(นายจักรพันธ์ แก้วสีงาม)

ชผ.ชท.เพชรบุรี

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 35.50 บาท/ลิตร

6.3(1.3.1) R.C.MANHOLE TYPE-"C" FOR R.C.PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. WITH R.C.COVER & WITH STEEL

GRATING

ขนาด 1.20 x 1.50 ม. สูงเฉลี่ย 2.5 ม. ท่อ Ø 1.00 ม. เข้า-ออก 2 ทาง (DWG. NO. DS-703)

STEEL GRATING 0.25 x 1.10 ม.

ก. R.C. MANHOLE (ไม่รวมฝาปิด)

คอนกรีต Class E (204 ksc)	=	1.591	ลบ.ม. @	2,406.00	=	3,827.95	บาท
เหล็กเสริม(RB 9 มม)	=	193.710	กก. @	28.17	=	5,456.81	บาท
เหล็กเสริม(RB 6 มม)	=	6.935	กก. @	29.04	=	201.39	บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	5.016	กก. @	32.16	=	161.31	บาท
ไม้แบบ (1)	=	20.368	ตร.ม. @	320.40	=	6,525.91	บาท
L 50 x 50 x 6 มม.	=	3.600	ม. @	111.77	=	402.37	บาท
Anchoring Bar Ø 9 มม. x 10 ซม.	=	0.898	กก. @	28.17	=	25.30	บาท
ค่าเชื่อม	=	18.000	จุด @	9.00	=	162.00	บาท
ขุดดินและปรับพื้น	=	13.200	ลบ.ม. @	56.50	=	745.75	บาท
คอนกรีตหยาบ	=	0.238	ลบ.ม. @	2,051.00	=	488.14	บาท
ทรายหยาบอัดแน่น	=	0.238	ลบ.ม. @	600.22	=	142.85	บาท
สีกันสนิม 2 ชั้น	=	0.720	ตร.ม. @	51.74	=	37.25	บาท
STEEL GRATING	=	1.000	อัน @	231.82	=	231.82	บาท

ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE

= 18408.85 บาท

ข. ฝาปิดคอนกรีต (คิด 1 ฝา ขนาด 0.49 x 0.79 x 0.10 ม.

ปริมาณคอนกรีตฝาปิด	=	0.039	ลบ.ม. @	2,406.00	=	93.83	บาท
เหล็ก RB Ø9 มม.	=	3.969	กก. @	28.17	=	111.81	บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	0.099	กก. @	32.16	=	3.18	บาท
ไม้แบบ (2)	=	0.643	ตร.ม. @	283.63	=	182.37	บาท
เหล็กฉาก L50x50x6 มม.	=	2.600	ม. @	111.77	=	290.60	บาท
Anchorage Bar Ø 9 มม.x10 ซม.	=	0.699	กก. @	28.17	=	19.69	บาท
ค่าเชื่อม	=	14.000	จุด @	6.19	=	86.66	บาท
Steel Sleeve 1/8" Thk.x0.10 ม.	=	0.200	ม. @	118.00	=	23.60	บาท
ขึ้นรูป 2x4 ซม.							
สีกันสนิม 2 ชั้น	=	0.520	ตร.ม. @	51.74	=	26.90	บาท

ค่างานต้นทุนฝาปิดคอนกรีต 1 ฝา (1)

= 838.64 บาท

ค่างานต้นทุนฝาปิดคอนกรีต 2 ฝา = (1) x 2

= 1677.28 บาท

ดังนั้น

ต้นทุน = ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE + ฝาปิดคอนกรีต
= 18408.85 + 1677.28

= 20,086.13 บาท/EACH

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเผื่อส่วนสูญเสียแล้ว

(นายจักรพันธ์ แก้วสีงาม)

ชผ.ชท.เพชรบุรี

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 35.50 บาท/ลิตร

6.3(1.3.2) R.C.MANHOLE TYPE "C" FOR R.C.PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. WITH STEEL COVER & WITHOUT STEEL GRATING

ขนาด 1.20 x 1.50 ม. สูงเฉลี่ย 2.5 ม. ท่อ Ø 1.00 ม. เข้า-ออก 2 ทาง (DWG. NO. DS-703)

ก. R.C. MANHOLE (ไม่รวมฝาปิด)

คอนกรีต Class E (204 ksc)	=	1.591	ลบ.ม. @	2,406.00	=	3,827.95	บาท
เหล็กเสริม(RB 9 มม)	=	193.710	กก. @	28.17	=	5,456.81	บาท
เหล็กเสริม(RB 6 มม)	=	6.935	กก. @	29.04	=	201.39	บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	5.016	กก. @	32.16	=	161.31	บาท
ไม้แบบ (1)	=	20.368	ตร.ม. @	320.40	=	6,525.91	บาท
L 50 x 50 x 6 มม.	=	3.600	ม. @	111.77	=	402.37	บาท
Anchoring Bar Ø 9 มม. x 10 ซม.	=	0.898	กก. @	28.17	=	25.30	บาท
ค่าเชื่อม	=	18.000	จุด @	9.00	=	162.00	บาท
ขุดดินและปรับพื้น	=	13.200	ลบ.ม. @	56.50	=	745.75	บาท
คอนกรีตหยาบ	=	0.238	ลบ.ม. @	2,051.00	=	488.14	บาท
ทรายหยาบอัดแน่น	=	0.238	ลบ.ม. @	600.22	=	142.85	บาท
สีกันสนิม 2 ชั้น	=	0.720	ตร.ม. @	51.74	=	37.25	บาท
STEEL GRATING	=	0.000	ชั้น @	231.82	=	0.00	บาท
ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE					=	18177.03	บาท

ข. ฝาปิดตะแกรงเหล็ก(คิด 1 ฝา ขนาด 0.79 x 0.49 ม.)

แผ่นเหล็ก 9 มม. x 7.5 ซม.	=	0.930	ม.				
แผ่นเหล็ก 9 มม. x 10 ซม.	=	6.900	ม.				
แผ่นเหล็ก 12 มม. x 10 ซม.	=	2.560	ม.				
รวม	=	84.300	กก. @	33.00	=	2,781.90	บาท
ค่าเชื่อม	=	84.300	กก. @	9.00	=	758.70	บาท
ค่าทาสีกันสนิม 2 ชั้น	=	2.790	ตร.ม. @	51.74	=	144.35	บาท
ค่าทาสีน้ำมัน 1 ชั้น	=	-	ตร.ม. @	0.00	=	0.00	บาท

ค่างานต้นทุนฝาปิดเหล็ก 1 ฝา (1)

= 3,684.95 บาท

ค่างานต้นทุนฝาปิดเหล็ก 2 ฝา = (1) x 2

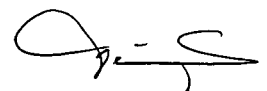
= 7,369.90 บาท

ดังนั้น ต้นทุน

= ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE + ฝาปิดตะแกรงเหล็ก

= 18177.03 + 7369.9

= 25,546.93 บาท/EACH



(นายจักรพันธ์ แก้วสีงาม)

ชผ.ชท.เพชรบุรี

รายละเอียดคำนวณต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 35.50 บาท/ลิตร

6.3(14.1) RETAINING WALL TYPE 1 A

คิดจากความสูง H = 0.60 ม. ความยาว = 10 ม. (ก่ออิฐเต็มแผ่น)

งานก่ออิฐมอญเต็มแผ่น	=	10.000	ม.	@	420.88	=	4,208.80	บาท
งานปูนฉาบ 1 ด้าน	=	10.000	ม.	@	83.98	=	839.80	บาท
คอนกรีตหยาบ	=	0.350	ลบ.ม.	@	2,051.00	=	717.85	บาท
ทรายหยาบ	=	0.18	ลบ.ม.	@	600.22	=	108.04	บาท
ขุดดินตกแต่งพื้นที่	=	0.5250	ลบ.ม.	@	56.50	=	29.66	บาท
ท่อ PVC DIA 1"	=	1	ชิ้น	@	3.36	=	3.36	บาท
คำนวณต้นทุน						=	5,907.51	บาท/ม.
คำนวณต้นทุน	=	590.75 / 10				=	59.075	บาท/ม.

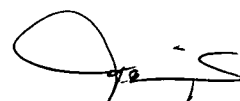
หมายเหตุ

งานก่ออิฐเต็มแผ่น : (ต่อ 1 ม. พท. = 0.600 ตร.ม.)

อิฐมอญ	=	166.00	ก้อน	@	1.40	=	232.40	บาท
ปูนซีเมนต์ผสม	=	20.40	กก.	@	2.15	=	43.86	บาท
น้ำยาผสมปูน	=	0.480	ลิตร	@	48.80	=	23.42	บาท
ทรายหยาบ	=	0.070	ลบ.ม.	@	300.00	=	21.00	บาท
ค่าแรงก่ออิฐเต็มแผ่น	=	0.600	ตร.ม.	@	167	=	100.20	บาท
						รวม =	420.88	บาท/ม.
						หรือ =	701.47	บาท/ตร.ม.

งานฉาบปูน 1 ด้าน : (ต่อ 1 ม. พท. = 0.5 ตร.ม.)

ปูนซีเมนต์ผสม	=	7.23	กก.	@	2.15	=	15.54	บาท
รายละเอียด	=	0.020	ลบ.ม.	@	230.00	=	4.60	บาท
น้ำยาผสมปูน	=	0.300	ลิตร	@	48.80	=	14.64	บาท
ค่าแรงฉาบปูน 1 ด้าน	=	0.600	ตร.ม.	@	82	=	49.20	บาท
						รวม =	83.98	บาท/ม.
						หรือ =	139.97	บาท/ตร.ม.



(นายจักรพันธ์ แก้วสีงาม)

ชม.ชท.เพชรบุรี

รายละเอียดคำนวณต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

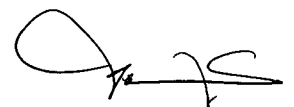
ราคาน้ำมันเฉลี่ย 35.50 บาท/ลิตร

6.3(4.1) R.C.RECTANGULAR PIPE FROM CURB INLET (DWG. NO. DS-401,402)

คิดจากความยาว 1.00 ม. (ขนาด 0.15 x 0.80 ม.)

คอนกรีต 204 ksc.	=	0.1	ลบ.ม. @	2,406.00	=	240.60	บาท
เหล็กเสริม RB 6	=	5.794	กก. @	29.04	=	168.26	บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	0.145	กก. @	32.16	=	4.66	บาท
ไม้แบบ(2)	=	4.2	ตร.ม. @	283.63	=	1,191.25	บาท
คำนวณต้นทุน	=				=	1,604.77	บาท/ม.

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเพื่อส่วนสูญเสียแล้ว



(นายจักรพันธุ์ แก้วสีงาม)

ชผ.ชท.เพชรบุรี

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 35.50 บาท/ลิตร

6.3(1.11.1) MODIFICATION OF EXISTING MANHOLE TYPE D R.C.COVER & WITH STEEL GRATING (เพิ่มระดับ)

ขนาด 1.55 x 1.30 ม. ต่อความยาวสูงเฉลี่ย 0.10 ม.

STEEL GRATING 0.25 x 1.10 ม.

ก. R.C. MANHOLE (ไม่รวมฝาปิด)

ค่าสกัดคอนกรีตเดิม	=	0.060	ลบ.ม. @	400.00	=	24.00	บาท
คอนกรีต Class E (204 ksc)	=	0.120	ลบ.ม. @	2,406.00	=	288.72	บาท
เหล็กเสริม(RB 9 มม)	=	16.250	กก. @	28.17	=	457.76	บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	0.410	กก. @	32.16	=	13.19	บาท
ไม้แบบ (1)	=	2.76	ตร.ม. @	320.40	=	884.30	บาท
L 50 x 50 x 6 มม.	=	4.900	ม. @	111.77	=	547.67	บาท
ค่าเชื่อม	=	22.000	จุด @	9.00	=	198.00	บาท
สีกันสนิม 2 ชั้น	=	0.250	ตร.ม. @	51.74	=	12.94	บาท
STEEL GRATING	=	1.000	อัน @	231.82	=	231.82	บาท
ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE					=	2658.40	บาท

ข. ฝาปิดคอนกรีต (คิด 1 ฝา ขนาด 1.09 x 0.665 x 0.10 ม.)

คอนกรีต Class E (204 ksc)	=	0.070	ลบ.ม. @	2,406.00	=	168.42	บาท
เหล็ก RB 9 มม.	=	9.132	กก. @	28.17	=	257.25	บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	0.230	กก. @	32.16	=	7.40	บาท
ไม้แบบ (2)	=	0.351	ตร.ม. @	32.16	=	11.29	บาท
เหล็กแผ่น 1/8" x 10 ซม.	=	0.800	ม. @	111.77	=	89.42	บาท
Steel Sleeve 1/8" Thk.x0.10 ม.ขึ้นรูป 2x4 ซม.	=	0.200	ม. @	118.00	=	23.60	บาท
ค่าเชื่อม	=	36.000	จุด @	0.68	=	24.48	บาท

ค่างานต้นทุนฝาปิดคอนกรีต 1 ฝา (1)

= 581.86 บาท

ค่างานต้นทุนฝาปิดคอนกรีต 2 ฝา = (1) x 2

= 1163.72 บาท

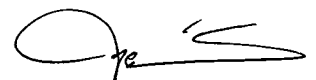
ดังนั้น

ต้นทุน = ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE + ฝาปิดคอนกรีต

= 2658.4 + 1163.72

= 3,822.12 บาท/EACH

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเพื่อส่วนสูญเสียแล้ว



(นายจักรพันธ์ แก้วสีงาม)

ชผ.ชท.เพชรบุรี

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 35.50 บาท/ลิตร

6.3(1.11.2) MODIFICATION OF EXISTING MANHOLE TYPE D STEEL COVER & WITHOUT STEEL GRATING (เพิ่มระดับ)

ขนาด 1.55 x 1.30 ม. ต่อความยาวสูงเฉลี่ย 0.10 ม.

ก. B.C. MANHOLE (ไม่รวมฝาปิด)

ค่าสกัดคอนกรีตเดิม	=	0.060	ลบ.ม. @	400.00	=	24.00	บาท
คอนกรีต Class E (204 ksc)	=	0.120	ลบ.ม. @	2,406.00	=	288.72	บาท
เหล็กเสริม(RB 9 มม)	=	16.250	กก. @	28.17	=	457.76	บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	0.410	กก. @	32.16	=	13.19	บาท
ไม้แบบ (1)	=	2.76	ตร.ม. @	320.40	=	884.30	บาท
L 50 x 50 x 6 มม.	=	4.900	ม. @	111.77	=	547.67	บาท
ค่าเชื่อม	=	22.000	จุด @	9.00	=	198.00	บาท
สีกันสนิม 2 ชั้น	=	0.250	ตร.ม. @	51.74	=	12.94	บาท
STEEL GRATING	=	0.000	ชิ้น @	231.82	=	0.00	บาท

ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE

= 2426.58 บาท

ข. ฝาปิดตะแกรงเหล็ก (คิด 1 ฝา ขนาด 0.79 x 0.49 ม.)

แผ่นเหล็ก 9 มม. x 7.5 ซม.	=	-	ม.				
แผ่นเหล็ก 9 มม. x 10 ซม.	=	-	ม.				
แผ่นเหล็ก 12 มม. x 10 ซม.	=	19.550	ม.				
รวม	=	149.680	กก. @	33.00	=	4,939.44	บาท
ค่าเชื่อม	=	149.680	กก. @	9.00	=	1,347.12	บาท
ค่าทาสีกันสนิม 2 ชั้น	=	8.600	ตร.ม. @	51.74	=	444.96	บาท
ค่าทาสีน้ำมัน 1 ชั้น	=	-	ตร.ม. @	16.12	=	0.00	บาท

ค่างานต้นทุนฝาปิดเหล็ก 1 ฝา (1)

= 6,731.52 บาท

ค่างานต้นทุนฝาปิดเหล็ก 2 ฝา = (1) x 2

= 13,463.04 บาท

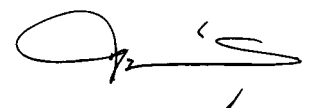
ดังนั้น ต้นทุน

= ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE + ฝาปิดตะแกรงเหล็ก

= 2426.58 + 13463.04

= 15,889.62 บาท/EACH

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเผื่อส่วนสูญเสียแล้ว



(นายจักรพันธุ์ แก้วสีงาม)

ชผ.ชท.เพชรบุรี

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 35.50 บาท/ลิตร

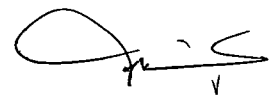
6.4(1) CONCRETE CURB AND GUTTER

(DWG. NO. RS-508)

GUTTER หนา 0.25 ม. และกว้าง 0.30 ม.

คิดจากความยาว 10 ม.

ขุดดินตบแต่งพื้นที่	=	0.250	ลบ.ม.	@	56.50	=	14.13	บาท
คอนกรีต 255 ksc.	=	1.640	ลบ.ม.	@	2,411.00	=	3,954.04	บาท
ไม้แบบ (2)	=	9.130	ตร.ม.	@	283.63	=	2,589.54	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม						=	6557.71	บาท
ค่างานต้นทุน	=	6557.71 / 10				=	655.77	บาท/ม.



(นายจักรพันธุ์ แก้วสิงาม)

ชผ.ชท.เพชรบุรี

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

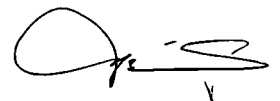
ราคาน้ำมันเฉลี่ย 35.50 บาท/ลิตร

6.4(5.5) SINGLE SLOPE CONCRETE BARRIER TYPE IJB

คิดจากความยาว	=	60	ม.			
งานขุดดิน	=	14.880	ลบ.ม.	@	51.36	บาท = 764.24 บาท
LEAN CONCRETE	=	1.860	ลบ.ม.	@	2,051.00	บาท = 3,814.86 บาท
ทรายบดอัด	=	3.720	ลบ.ม.	@	600.22	บาท = 2,232.82 บาท
คอนกรีต 30 Mpa. (306 KSC)	=	36.534	ลบ.ม.	@	2,541.00	บาท = 92,832.89 บาท
เหล็กเสริม DB12	=	2,189.238	กก.	@	27.44	บาท = 60,072.69 บาท
เหล็กเสริม DB20 (For Contruction Joint)	=	14.796	กก.	@	26.77	บาท = 396.09 บาท
เหล็กเสริม RB25 (For Expansion Joint)	=	4.620	กก.	@	26.02	บาท = 120.21 บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	54.731	กก.	@	32.16	บาท = 1,760.15 บาท
ไม้แบบ	=	174.563	ตร.ม.	@	304.00	บาท = 53,067.15 บาท
PVC CAP	=	2.000	อัน	@	14.00	บาท = 28.00 บาท
Joint Filler หนา 2 ซม.	=	0.615	ตร.ม.	@	75.00	บาท = 46.13 บาท
ค่าขนส่ง+ประกอบติดตั้ง	=	0.000	L.S.	@	1,750.00	บาท = 0.00 บาท
					รวมค่างานต้นทุน	= 215,135.23 บาท
					รวมค่างานต้นทุนเฉลี่ย	= 3585.59 บาท/ม.

6.4(6.7.1) PRECAST APPROACH SINGLE SLOPE BARRIER TYPE D สูง 0.20 - 1.00 ม. ยาว 24.00 ม.

คิดจากความยาว	=	24	ม.			
งานขุดดิน	=	5.952	ลบ.ม.	@	51.77	บาท = 308.14 บาท
LEAN CONCRETE	=	0.744	ลบ.ม.	@	2,051.00	บาท = 1,525.94 บาท
ทรายบดอัด	=	1.488	ลบ.ม.	@	600.22	บาท = 893.13 บาท
คอนกรีต 30 Mpa. (306 KSC)	=	9.780	ลบ.ม.	@	2,541.00	บาท = 24,850.98 บาท
เหล็กเสริม DB12	=	438.778	กก.	@	27.44	บาท = 12,040.07 บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	10.969	กก.	@	32.16	บาท = 352.76 บาท
ไม้แบบ	=	38.881	ตร.ม.	@	304.00	บาท = 11,819.82 บาท
ทาสี (ขาว-ดำ)	=	31.416	ตร.ม.	@	47.54	บาท = 1,493.52 บาท
					รวมค่างานต้นทุน	= 53,284.36 บาท



(นายจักรพันธ์ แก้วสีงาม)

ผ.ช.ท.เพชรบุรี

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

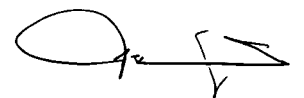
พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 35.50 บาท/ลิตร

6.5(5) 8 CM. STAMP CONCRETE

คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.

ขุดดินตบแต่งพื้นที่	=	-	ตร.ม. @	-	=	-	บาท
คอนกรีต CLASS E (184 ksc.)	=	0.080	ลบ.ม. @	2,381.00	=	190.48	บาท
เหล็กตะแกรงสำเร็จรูป Dia. 4 มม. # 0.20 ม.	=	1	ตร.ม. @	35.50	=	35.50	บาท
SAND BEDDING	=	0.050	ลบ.ม. @	600.22	=	30.01	บาท
สีเคลือบแกร่ง COLOUR SEASONS	=	3.500	กก. @	36.80	=	128.80	บาท
Acrylic Coating	=	0.140	กก. @	195.00	=	27.30	บาท
ผงลอกแบบ	=	0.100	กก. @	180.00	=	18.00	บาท
ทินเนอร์	=	0.111	กป. @	170.56	=	18.93	บาท
ค่าแรงวางเหล็กตะแกรง	=	1	ตร.ม. @	5.00	=	5.00	บาท
ค่าแรงคอนกรีตพิมพ์ลาย	=	1	ตร.ม. @	150.00	=	150.00	บาท
ค่างานต้นทุน	=				=	604.02	บาท/ตร.ม.



(นายจักรพันธ์ แก้วสีงาม)

ชณ.ชท.เพชรบุรี

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

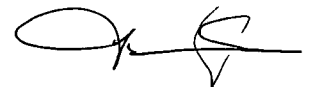
ราคาน้ำมันเฉลี่ย 35.50 บาท/ลิตร

6.8(10) STAINLESS RAIL FOR WALKWAY

(DWG. NO. A-29 , SHEET NO.35)

คิดจากความยาว 15.00 ม.

Stainless Steel (ss) Ø 76x2.1 mm.	=	15	ม.	๑	579.35	=	8690.25	บาท
Stainless Steel (ss) Ø 60x2.80 mm.	=	10.032	ม.	๑	468.72	=	4702.2	บาท
Stainless Steel (ss) Ø 48x1.65 mm.	=	30	ม.	๑	285.26	=	8557.8	บาท
Stainless Steel (ss) Ø 21x1.65 mm.	=	54.18	ม.	๑	131.04	=	7099.75	บาท
(Baluster)								
Stainless Steel Plate Size 120x100x 6 mm.	=	11	ชุด	๑	150.00	=	1650	บาท
เหล็กทวนดกึ่งใต้ Base Ø 9 mm.	=	5.28	ม.	๑	28.00	=	147.84	บาท
งานเชื่อม Argon	=	280	จุด	๑	20.00	=	5600	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม						=	36447.84	บาท
ค่างานต้นทุน	=	36447.84 / 15				=	2,429.86	บาท/ม.



(นายจักรพันธุ์ แก้วสีงาม)

ชม.ชท.เพชรบุรี

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 35.50 บาท/ลิตร

6.11(1.1) งานป้ายจราจรชนิดแผ่นเหล็กชุบสังกะสี หนา 1.2 มม. ไม่มีเฟรม สำหรับพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ, ตัวอักษร, เส้นขอบ หรือเครื่องหมายสีด้า(ทึบแสง) ระดับการสะท้อน แบบที่ 7 ,แบบที่ 8 หรือแบบที่ 10 SUPER HIGH INTENSITY GRADE หรือ แบบที่ 9 VERY HIGH INTENSITY GRADE

SIGN PLATE (DWG. NO. RS-101) พื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ ตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีด้า(ทึบแสง)

คิดจากพื้นที่	1 ตร.ม.	ไม่มี	FRAME				
แผ่นเหล็กชุบสังกะสี หนา 1.2 มม.	=	10.36 กก.	@	46.13	=	477.91 บาท	
แผ่นพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ	=	1 ตร.ม.	@	3435	=	3,435.00 บาท	
แบบที่ 7,8 หรือแบบที่ 9							
ตัวอักษร,เครื่องหมายสีด้า	=	0.40 ตร.ม.	@	350	=	140.00 บาท	
-							
ค่าพื้นที่หลังป้าย	=	1 ตร.ม.	@	74.00	=	74.00 บาท	
o 50 x 25 x 1.6 มม. (1.8 กก./ม.)	=	0 กก.	@	28.8	=	0.00 บาท	
ค่าประทับเครื่องหมายด้านหลัง	=	1 แห่ง	@	20.00	=	20.00 บาท	
ค่า BOLT & NUT ชุบสังกะสี	=	2 ชุด	@	35.00	=	70.00 บาท	
ค่าขนส่ง ประกอบ ติดตั้ง	=	1 ตร.ม.	@	87.00	=	87.00 บาท	
ค่าใช้จ่ายรวม					=	4,303.91 บาท	
ค่างานต้นทุน	=	4303.91 / 1			=	4,303.91 บาท/ตร.ม.	

คิดให้ = 4,281.10 บาท/ตร.ม.

6.11(1.2) งานป้ายจราจรชนิดแผ่นเหล็กชุบสังกะสี หนา 1.2 มม. ไม่มีเฟรม สำหรับพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ, ตัวอักษร, เส้นขอบ หรือเครื่องหมายสะท้อนแสงสีต่างๆ ระดับการสะท้อน แบบที่ 7 ,แบบที่ 8 หรือแบบที่ 10 SUPER HIGH INTENSITY GRADE หรือ แบบที่ 9 VERY HIGH INTENSITY GRADE

SIGN PLATE (DWG. NO. RS-101) พื้น ,ตัวอักษร , เส้นขอบหรือเครื่องหมาย สะท้อนแสงสีต่างๆ

คิดจากพื้นที่	1 ตร.ม.	ไม่มี	FRAME				
แผ่นเหล็กชุบสังกะสี หนา 1.2 มม.	=	10.36 กก.	@	46.13	=	477.91 บาท	
แผ่นพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ	=	1 ตร.ม.	@	3435	=	3,435.00 บาท	
แบบที่ 7,8 หรือแบบที่ 9							
ค่าตัวอักษร,เส้นขอบ ฯลฯ สะท้อน	=	0.40 ตร.ม.	@	3435	=	1,374.00 บาท	
แบบที่ 7,8 หรือแบบที่ 9							
ค่าพื้นที่หลังป้าย	=	1 ตร.ม.	@	74.00	=	74.00 บาท	
o 50 x 25 x 1.6 มม. (1.8 กก./ม.)	=	0 กก.	@	28.8	=	0.00 บาท	
ค่าประทับเครื่องหมายด้านหลัง	=	1 แห่ง	@	20.00	=	20.00 บาท	

(นายจักรพันธ์ แก้วสีงาม)

ช.พ.ท.เพชรบุรี

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ				ราคาน้ำมันเฉลี่ย 35.50 บาท/ลิตร
ค่า BOLT & NUT ชุดสังกะสี	=	2 ชุด @	35.00	= 70.00 บาท
ค่าขนส่ง ประกอบ ติดตั้ง	=	1 ตร.ม. @	87.00	= 87.00 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม				= 5,537.91 บาท
ค่างานต้นทุน	=	5537.91 / 1		= 5,537.91 บาท/ตร.ม.

ป.11(1.3) งานป้ายจราจรชนิดแผ่นเหล็กชุบสังกะสี หนา 1.2 มม. มีเฟรม สำหรับพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ, ตัวอักษร, เส้นขอบ หรือเครื่องหมายสะท้อนแสงสีต่างๆ ระดับการสะท้อน แบบที่ 7, แบบที่ 8 หรือแบบที่ 10 SUPER HIGH INTENSITY GRADE หรือ แบบที่ 9 VERY HIGH-INTENSITY GRADE

SIGN PLATE (DWG. NO. RS-101) พื้น ,ตัวอักษร , เส้นขอบหรือเครื่องหมาย สะท้อนแสงสีต่าง ๆ

คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม. มี FRAME				
แผ่นเหล็กชุบสังกะสี หนา 1.2 มม.	=	10.36 กก. @	46.13	= 477.91 บาท
แผ่นพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ	=	1 ตร.ม. @	3435	= 3,435.00 บาท
แบบที่ 7,8 หรือแบบที่ 9				
ค่าตัวอักษร,เส้นขอบ ฯลฯ สะท้อน	=	0.40 ตร.ม. @	3435	= 1,374.00 บาท
แบบที่ 7,8 หรือแบบที่ 9				
ค่าพื้นที่หลังป้าย	=	1 ตร.ม. @	74.00	= 74.00 บาท
o 50 x 25 x 1.6 มม. (1.8 กก. /ม.)	=	4.85 กก. @	28.8	= 139.68 บาท
ค่าประทับเครื่องหมายด้านหลัง	=	1 แห่ง @	20.00	= 20.00 บาท
ค่า BOLT & NUT ชุดสังกะสี	=	2 ชุด @	35.00	= 70.00 บาท
ค่าขนส่ง ประกอบ ติดตั้ง	=	1 ตร.ม. @	87.00	= 87.00 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม				= 5,677.59 บาท
ค่างานต้นทุน	=	5677.59 / 1		= 5,677.59 บาท/ตร.ม.



(นายจักรพันธ์ แก้วสีงาม)

ชผ.ขท.เพชรบุรี

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 35.50 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.

งานดินขุด	=	0.299	ลบ.ม. @	56.50	=	16.89	บาท
คอนกรีตหยาบ	=	0.281	ลบ.ม. @	2,051.00	=	576.33	บาท
คอนกรีต 204 ksc.	=	0.086	ลบ.ม. @	2,406.00	=	206.92	บาท
ไม้แบบ (2)	=	2.189	ตร.ม. @	283.63	=	620.87	บาท
เหล็กเสริม (Dia. 12 mm.)	=	21.157	กก. @	27.81	=	588.28	บาท
เหล็กเสริม (Dia. 6 mm.)	=	3.28	กก. @	29.04	=	95.25	บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	0.611	กก. @	32.16	=	19.65	บาท
สีรองพื้น (เสาคอนกรีต)	=	2.304	ตร.ม. @	27.32	=	62.94	บาท
สีจริง (เสาคอนกรีต 2 ครั้ง)	=	4.608	ตร.ม. @	54.63	=	251.75	บาท
ค่าขนส่งเสา คสล.	=	1	ตัน @	30	=	30	บาท
ค่าติดตั้งฝังเสา คสล.	=	1	ตัน @	100	=	100	
ค่าใช้จ่ายรวม					=	2568.88	บาท
ค่างานต้นทุน	=	2568.88 / 6			=	428.15	บาท/ม.

คิดให้ = 376.95 บาท/ม.

6.11(2:2) R.C. SIGN POST SIZE 0.15 x 0.15 M. (DWG. NO. RS-101)

คิดจากความยาว 6.00 ม.

งานดินขุด	=	0.299	ลบ.ม. @	56.50	=	16.89	บาท
คอนกรีตหยาบ	=	0.272	ลบ.ม. @	2051.00	=	557.87	บาท
คอนกรีต 204 ksc.	=	0.135	ลบ.ม. @	2406.00	=	324.81	บาท
ไม้แบบ (2)	=	2.745	ตร.ม. @	283.63	=	778.56	บาท
เหล็กเสริม (Dia. 12 mm.)	=	21.157	กก. @	27.81	=	588.28	บาท
เหล็กเสริม (Dia. 6 mm.)	=	4.374	กก. @	29.04	=	127.02	บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	0.638	กก. @	32.16	=	20.52	บาท
สีรองพื้น (เสาคอนกรีต)	=	2.88	ตร.ม. @	27.32	=	78.67	บาท
สีจริง (เสาคอนกรีต 2 ครั้ง)	=	5.76	ตร.ม. @	54.63	=	314.69	บาท
ค่าขนส่งเสา คสล.	=	1	ตัน @	30.00	=	30.00	บาท
ค่าติดตั้งฝังเสา คสล.	=	1	ตัน @	20.00	=	20.00	
ค่าใช้จ่ายรวม					=	2857.31	บาท
ค่างานต้นทุน	=	2857.31 / 6			=	476.22	บาท/ม.

คิดให้ = 419.26 บาท/ม.

(นายจักรพันธ์ แก้วสิงาม)

ชผ.ชท.เพชรบุรี

รายละเอียดคำนวณต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 25.50 บาท/ลิตร

บ.11(3.1) งานป้ายจราจรแขวนสูง (OVERHANGING) ชนิดแผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 3 มม. มีเฟรม ติดแผ่นสะท้อนแสง

แบบที่ 9 VERY HIGH INTENSITY GRADE

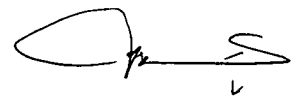
SIGN PLATE (DWG. NO. RS-101)

พื้น ,ตัวอักษร , เส้นขอบหรือเครื่องหมาย สะท้อนแสงสีต่าง ๆ

คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม. มี FRAME

แผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 3 มม =	8.91 กก. @	116	=	1033.56	บาท
แผ่นพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ =	1 ตร.ม. @	3435	=	3435	บาท
แบบที่ 9(Very High Intensity Grade)					
ค่าตัวอักษร,เส้นขอบ ฯลฯ สะท้อนแสง =	0.40 ตร.ม. @	3435	=	1374	บาท
แบบที่ 9(Very High Intensity Grade)					
ค่าภาพพิมพ์ =	0 ตร.ม. @	4200	=	0	บาท
ค่าฟิล์มป้องกัน UV =	0 ตร.ม. @	2000	=	0	บาท
ค่าหนังสือหลังป้าย =	0 ตร.ม. @	74	=	0	บาท
□ 75x45x3.2 มม. =	21.2 กก. @	33.00	=	699.6	บาท
ซุบสังกะสี					
ค่าประทับเครื่องหมายรมาด้านหลัง =	1 แห่ง @	20	=	20	บาท
ค่า BOLT & NUT ซุบสังกะสี =	4 ชุด @	35	=	140	บาท
ค่าขนส่ง ประกอบ ติดตั้ง =	1 ตร.ม. @	126	=	126	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม			=	6828.16	บาท
คำนวณต้นทุน = 6828.16 / 1			=	6,828.16	บาท/ตร.ม.

คิดให้ = 6,785.14 บาท/ตร.ม.



(นายจักรพันธ์ แก้วสีงาม)

รพ.ชพ.เพชรบุรี

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 35.50 บาท/ลิตร

6.11(3.2) งาน TOWER SIGN ความสูง 6.00 ม.

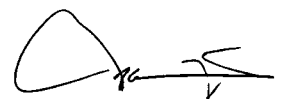
คิดจากพื้นที่ 1 แห่ง ป้าย TOWER SIGN ขนาด 2.0 x 6.0

1.งานฐานราก

งานขุดดินถมกลับ	=	7.280	ลบ.บ. @	99.00	=	720.72	บาท
ทรายหยาบอัดแน่น	=	0.400	ลบ.บ. @	600.22	=	240.09	บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6	=	0.400	ลบ.บ. @	2,051.00	=	820.40	บาท
คอนกรีต Class E(240 ksc)	=	5.370	ลบ.บ. @	2,411.00	=	12,947.07	บาท
ไม้แบบ (1)	=	12.32	ตร.ม. @	320.40	=	3,947.33	บาท
เหล็กเสริม(SR24 9 มม.)	=	40.25	กก. @	28.17	=	1,133.84	บาท
เหล็กเสริม(SD40 12 มม.)	=	15.63	กก. @	27.44	=	428.89	บาท
เหล็กเสริม(SD40 20 มม.)	=	215.92	กก. @	26.77	=	5,780.18	บาท
เหล็กเสริม(SD40 25 มม.)	=	162.75	กก. @	26.02	=	4,234.76	บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	13.04	กก. @	32.16	=	419.37	บาท
งาน ANCHORAGE BOLT ขนาด 36 MM.	=	8.00	ชุด @	380.00	=	3,040.00	บาท
งานทำสีฐานคอนกรีต	=	6.07	ตร.ม. @	84.95	=	515.65	บาท
ค่างานต้นทุน					=	<u>34,228.30</u>	บาท/แห่ง
หมายเหตุ ปริมาณเหล็กเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว							

2.งานโครงป้ายเหล็ก

BASE PLATE ขนาด 580 x 2100 x 25 MM.	=	214.89	กก. @	24.21	=	5,202.49	บาท
STAFFENER PLATE ขนาด 140 x 250 x 12 MM.	=	10.50	กก. @	24.21	=	254.21	บาท
SQURE TUBES ขนาด 50 x 50 x 3.2 MM.	=	141.75	กก. @	46.41	=	6,578.62	บาท
SQURE TUBES ขนาด 50 x 50 x 2.3 MM.	=	70.81	กก. @	46.41	=	3,286.29	บาท
ค่าเชื่อม	=	437.95	กก. @	10.00	=	4,379.50	บาท
ค่างานต้นทุน					=	<u>19,701.11</u>	บาท/แห่ง
ค่าเช่ารถเครน	=	1.00	วัน @	10,000.00	=	10,000.00	บาท
ค่างานต้นทุน					=	<u>29,701.11</u>	บาท/แห่ง



(นายจักรพันธ์ แก้วสีงาม)

ชพ.ชท.เพชรบุรี

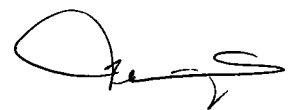
รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 35.50 บาท/ลิตร

3.งานโครงสร้างป้าย

งานหุ้มโครงป้ายด้วยแผ่นอลูมิเนียม ความหนา 2 มม. ตัด พับ ขึ้นรูปไว้รอยต่อ	=	24.22	ตร.ม. @	1,376.00	=	33,326.72	บาท
งานทาสีรองพื้น และทำสีป้ายด้วย 2K Glasurit	=	24.22	ตร.ม. @	1,050.00	=	25,431.00	บาท
งานติดแผ่นสะท้อนแสง DIAMOND GRADE มอก. 606-2459 แบบที่ 9	=	9.00	ตร.ม. @	3,585.00	=	32,265.00	บาท
งานพิมพ์อิงเจ็ทพร้อมติดฟิล์ม เคลือบกัน UV สำหรับใช้งานภายนอกอาคารเกรด 5 ปี	=	8.50	ตร.ม. @	2,000.00	=	17,000.00	บาท
โลโก้กรมทางหลวง 2 ชุด (หน้า และหลัง)							
ข้อความ "จุดพักรถ" "REST AREA" 2 ชุด (หน้า และหลัง)							
LOGO สัญลักษณ์ฯ หน้าป้าย 8 ชุด (หน้า และหลัง)							
ค่างานต้นทุน					=	108,022.72	บาท/แห่ง
รวมค่างานต้นทุน 1+2+3					=	171,952.13	บาท/แห่ง



(นายจักรพันธุ์ แก้วสีงาม)

ชผ.ขท.เพชรบุรี

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 25.50 บาท/ลิตร

6.11(4.2) STEEL POLE TYPE II & FOUNDATION TYPE D FOR OVERHANGING TRAFFIC SIGN < 108,000 SQ.CM.

PILE FOUNDATION

อ้างอิงแบบมาตรฐานเลขที่ RS-502-504 แผ่นที่ 71 -73

BASE PLATE 620 x 620 x 28 mm. =	1	อัน	@	3897.57	=	3,897.57	บาท
RIB 25 x 14 x 12 mm. =	8	อัน	@	76.04	=	608.32	บาท
PIPE Ø 318.5 x 6 mm. =	406.912	กก.	@	62.25	=	25,330.27	บาท
PIPE Ø 165.2 x 5 mm. =	173.8	กก.	@	62.25	=	10,819.05	บาท
PIPE Ø 139.8 x 4.5 mm. =	78.104	กก.	@	62.25	=	4,861.97	บาท
L - 75 x 75 x 6 mm. =	90.42	กก.	@	25.00	=	2,260.50	บาท
FLANG PLATE Ø 325 x 20 mm. =	4	อัน	@	601.53	=	2,406.12	บาท
RIB 80 x 150 x 9 mm. =	16	อัน	@	39.00	=	624.00	บาท
PLATE 130 x 240 x 4.5 mm. =	1	อัน	@	50.74	=	50.74	บาท
PLATE 210 x 310 x 2.3 mm. =	1	อัน	@	53.97	=	53.97	บาท
PAN HEAD SCREW 6 x 155 mm =	6	อัน	@	23	=	138.00	บาท
PLATE 25 x 900 x 4.5 mm. =	1	อัน	@	36.44	=	36.44	บาท
PLATE 50 x 800 x 4.5 mm. =	1	อัน	@	65.00	=	65.00	บาท
PLATE 50 x 50 x 4.5 mm. =	4	อัน	@	4.15	=	16.60	บาท
TOP PLATE Ø 340 x 4.5 mm. =	1	อัน	@	148.07	=	148.07	บาท
CAP PLATE Ø 340 x 2.3 mm. =	1	อัน	@	16.60	=	16.60	บาท
CAP PLATE Ø 160 x 2.3 mm. =	4	อัน	@	75.65	=	302.60	บาท
SCREW M8 =	4	ชุด	@	25.00	=	100.00	บาท
BOLT M16 =	8	ชุด	@	50.00	=	400.00	บาท
BOLT M20 =	16	ชุด	@	95.00	=	1,520.00	บาท
SIGN BOARD =	11.55	ตร.ม.	@	95.00	=	1,097.25	บาท
งานดินขุด =	31.5	ลบ.ม.	@	49.00	=	1,543.50	บาท
งานดินถม =	25.299	ลบ.ม.	@	49.00	=	1,239.65	บาท
ไม้แบบฐานราก =	9	ตร.ม.	@	320.40	=	2,883.60	บาท
ไม้แบบเสาตอม่อ =	7.56	ตร.ม.	@	320.40	=	2,422.22	บาท
ทรายหยาบ THK. 0.05 m. =	0.248	ตร.ม.	@	0.00	=	0.00	บาท
คอนกรีตหยาบ THK. 0.10 m. 1:3:6 โดยปริมาตร =	0.496	ตร.ม.	@	2,051.00	=	1,017.30	บาท
คอนกรีต Strength 30 Mpa.(306 KSC.) =	6.201	ลบ.ม.	@	2,541.00	=	15,756.74	บาท

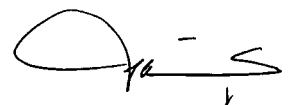


(นายจักรพันธ์ แก้วสีงาม)

ชผ.ชท.เพชรบุรี

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน	ปกติ			ราคาน้ำมันเฉลี่ย	25.50 บาท/ลิตร
ANCHOR BOLTS M36	=	8	ชุด @	150.00	= 1,200.00 บาท
เหล็กเสริม RB Ø 9 mm.	=	77.241	กก. @	28.17	= 2,175.88 บาท
เหล็กเสริม DB Ø 12 mm.	=	16.996	กก. @	27.430	= 466.20 บาท
เหล็กเสริม DB Ø 20 mm.	=	150.25	กก. @	26.76	= 4,020.69 บาท
เหล็กเสริม DB Ø 25 mm.	=	167.706	กก. @	27.13	= 4,549.86 บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	10.305	กก. @	32.16	= 331.41 บาท
PLATE 0.58 x 0.09 x 0.006 m. x 4 แผ่น	=	2	ชุด @	453.66	= 907.32 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					= 93,267.44 บาท/แห่ง



(นายจักรพันธ์ แก้วสิงาม)

รณ.ชท.เพชรบุรี

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย


พื้นที่ผืน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 35.50 บาท/ลิตร

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

จำนวน 12 ต้น

รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน
1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)				
1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				
1.1.1 เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม. พร้อมกิ่ง เดี่ยว และอุปกรณ์ฟิวส์ครบชุด	ต้น	1	10,930	10,930.00
1.1.2 โคมไฟฟ้า 250 W.HPS พร้อมอุปกรณ์	โคม	1	5,990	5,990.00
1.1.3 ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง	ชุด	1	95.00	95.00
1.1.4 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตเสริมเหล็ก	แท่ง	1	3,900	3,900.00
1.1.5 สายไฟฟ้า NYY 3 x 10 mm ² (สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา, พื้นที่ กฟภ.)	ม.	36	147.25	5,301.00
1.1.6 สายไฟฟ้า IEC10 2 x 2.5 mm ² (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม)	ม.	10	39.74	397.40
1.1.7 สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5 mm ² (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม)	ม.	10	4.67	46.70
1.1.8 ชุดวางสายไฟฟ้าพร้อมเทคนิคกริดปิดทับ (ความยาวเท่ากับช่วงเสา)	ม.	33	60.00	1,980.00
1.1.9 GROUND ROD COPPER CLAD STEEL DIA.Dia.5/8"x2.4 M	ชุด	1	744.00	744.00
รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				29,384.10
1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน				
1.2.1 ตู้ควบคุม ขนาด 60 A. 1เฟส 2 สาย 240 V.	ชุด	1	15,690	15,690.00
1.2.2 ท่อ RSC Ø 2" (สำหรับร้อยสายเคเบิลเข้าตู้ควบคุม)	ม.	2	305.43	610.86
1.2.3 GROUND ROD COPPER CLAD STEEL DIA.Dia.5/8"x2.4 M	ชุด	1	757	757.00
1.2.4 ท่อ Ø 2 1/2" พร้อมค่าดินท่อลอด	ม.	14	900	12,600.00
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด				29,657.86
เฉลี่ย (1.2) ค่าอุปกรณ์ควบคุมระบบไฟฟ้าจำนวน 1 ต้น (รวมทั้งหมด 18 ต้น)				1,647.66
1.3 ค่าติดตั้ง	ต้น	1	525	525.00
1.4 ค่าหลอดไฟฟ้าสำรอง	หลอด	-	880	-
1.4 ค่าขนส่งจาก กทม.ถึงหน้างานต่อต้น	ต้น	1	127	127.00
รวมต้นทุนค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น) (1.1+1.2+1.3+1.4+1.5)				31,683.76



(นายจักรพันธ์ แก้วสีงาม)

ชผ.ชท.เพชรบุรี

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 35.50 บาท/ลิตร

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

จำนวน 6 ต้น

รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน
1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)				
1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				
1.1.1 เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม. พร้อมกิ่ง คู่ และอุปกรณ์ไฟฟ้าครบชุด	ต้น	1	12,330	12,330.00
1.1.2 โคมไฟฟ้า 250 W.HPS พร้อมอุปกรณ์	โคม	2	5,990	11,980.00
1.1.3 ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง	ชุด	1	95.00	95.00
1.1.4 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตเสริมเหล็ก	แห่ง	1	3,900	3,900.00
1.1.5 สายไฟฟ้า NYY 3 x 10 mm ² (สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา, พื้นที่ กฟภ.)	ม.	36	147.25	5,301.00
1.1.6 สายไฟฟ้า IEC10 2 x 2.5 mm ² (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม)	ม.	20	39.74	794.80
1.1.7 สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5 mm ² (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม)	ม.	20	4.67	93.40
1.1.8 ชุดวางสายไฟฟ้าพร้อมเทคนิคกริดปิดทับ (ความยาวเท่ากับช่วงเสา)	ม.	33	60.00	1,980.00
1.1.9 GROUND ROD COPPER CLAD STEEL DIA.Dia.5/8"x2.4 M	ชุด	1	744.00	744.00
รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				37,218.20
1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน				
1.2.1 ตู้ควบคุม ขนาด 60 A. 1เฟส 2 สาย 240 V.	ชุด	1	15,690	15,690.00
1.2.2 ท่อ RSC Ø 2" (สำหรับร้อยสายเคเบิลเข้าตู้ควบคุม)	ม.	2	305.43	610.86
1.2.3 GROUND ROD COPPER CLAD STEEL DIA.Dia.5/8"x2.4 M	ชุด	1	757	757.00
1.2.4 ท่อ Ø 2 1/2" พร้อมค่าติดตั้งท่อลอด	ม.	14	900	12,600.00
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด				29,657.86
เฉลี่ย (1.2) ค่าอุปกรณ์ควบคุมระบบไฟฟ้าจำนวน 1 ต้น (รวมทั้งหมด 18 ต้น)				1,647.66
1.3 ค่าติดตั้ง	ต้น	1	600	600.00
1.4 ค่าหลอดไฟฟ้าสำรอง	หลอด	-	880	-
1.4 ค่าขนส่งจาก กทม.ถึงหน้างานต่อต้น	ต้น	1	127	127.00
รวมต้นทุนค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น) (1.1+1.2+1.3+1.4+1.5)				39,592.86



(นายจักรพันธุ์ แก้วสีงาม)

ช.ผ.ชท.เพชรบุรี

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 35.50 บาท/ลิตร

6.12(10) ค่าธรรมเนียมในการขยายเขตการไฟฟ้า พร้อมอุปกรณ์ครบชุด

2. ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า				
2.1 กรณีมีใบแจ้งการไฟฟ้า	บาท	1	220,000.00	220,000.00
2.2 กรณีไม่มีใบแจ้งการไฟฟ้า (แขวงฯประมาณการเอง)				
2.2.1 ค่าธรรมเนียมขยายเขตไฟฟ้าและติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า 30 KVA พร้อมอุปกรณ์				
- ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า 30 KVA พร้อมอุปกรณ์		0	-	-
- ค่าธรรมเนียมขยายเขตไฟฟ้า		-	-	-
2.2.2 ค่าธรรมเนียมต่อไฟ	แห่ง	0	-	-
2.2.3 ค่าตรวจสอบการติดตั้ง	แห่ง	0	-	-
2.2.4 ค่าเฉลี่ยการใช้พลังงานไฟฟ้า	แห่ง	-	-	-
2.2.5 ค่ามิเตอร์	ชุด	0	-	-
รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าต่อแห่ง				220,000.00
ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าต่อแห่ง				220,000.00

หมายเหตุ วงเงินค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า กรมทางหลวงจะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างตามจำนวนที่ต้องจ่ายจริงให้กับการไฟฟ้า แต่ไม่เกินจำนวนเงินที่กำหนดไว้ หากการไฟฟ้า แจ้งค่าธรรมเนียมไฟฟ้า มาในภายหลังเป็นจำนวนที่สูงกว่าที่ระบุในสัญญา ให้ถือเป็นภาระของผู้รับจ้าง ที่จะต้องออกค่าใช้จ่ายส่วนที่เกินเอง



(นายจักรพันธ์ แก้วสิงาม)

ชผ.ชท.เพชรบุรี

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 35.50 บาท/ลิตร

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

ต้นทุน = 6 A + 0.40 B + 0.20 C + O

A = ค่าสีเทอร์โมพลาสติก + ค่าขนส่ง 78 กม. + ค่าขึ้น-ลง

ค่าสีเทอร์โมพลาสติก = 37.50 บาท/กก.

ค่าขนส่ง 78 กม. = 0.21 บาท/กก.

ค่าขึ้น-ลง = 0.10 บาท/กก.

ดังนั้น A = 37.5 + 0.21 + 0.1 = 37.81 บาท/กก.

B = ค่าผงลูกแก้ว + ค่าขนส่ง 78 กม. + ค่าขึ้น-ลง

ค่าผงลูกแก้ว = 40.00 บาท/กก.

ค่าขนส่ง 78 กม. = 0.21 บาท/กก.

ค่าขึ้น-ลง = 0.10 บาท/กก.

ดังนั้น B = 40 + 0.21 + 0.1 = 40.31 บาท/กก.

C = ค่าการรองพื้น + ค่าขนส่ง 78 กม. + ค่าขึ้น-ลง

ค่าการรองพื้น = 100.00 บาท/กก.

ค่าขนส่ง 78 กม. = 0.21 บาท/กก.

ค่าขึ้น-ลง = 0.10 บาท/กก.

ดังนั้น C = 100 + 0.21 + 0.1 = 100.31 บาท/กก.

O = ค่าดำเนินการบนผิวใหม่ + ค่าวัสดุการสะท้อนแสง

ค่าดำเนินการบนผิวใหม่ = 14.58 บาท/ตร.ม.

ค่าวัสดุการสะท้อนแสง = 0.00 บาท/ตร.ม.

ดังนั้น O = 14.58 บาท/ตร.ม.

ดังนั้น ต้นทุน = 6 x 37.81 + 0.40 x 40.31 + 0.20 x 100.31 + 14.58 = 277.63 บาท/ตร.ม.

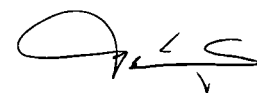
6.15(3) CURB MARKING (สีน้ำมัน)

คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.

ค่าสี = 1 ตร.ม. @ 46.95 = 46.95 บาท

ค่าทำความสะอาด เตรียมพื้นที่ ค่าทาสี = 1 ตร.ม. @ 38.00 = 38.00 บาท

ค่างานต้นทุน = 84.95 บาท/ตร.ม.



(นายจักรพันธ์ แก้วสีงาม)

ช.ผ.ชท.เพชรบุรี

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน	ปกติ				ราคาน้ำมันเฉลี่ย 35.50	บาท/ลิตร
7 งานติดตั้งป้ายและอุปกรณ์จราจรระหว่างการก่อสร้างบริเวณไหล่ทาง สำหรับทางหลวงหลายช่องจราจร						
ป้ายติดแผ่นสะท้อนแสง จำนวน	=	12,690	ตร.ม. @	2,695.91	=	34,211.10 บาท
6 ชุด						
เสาป้ายเหล็กขนาด 3" x 3" x 2 mm.	=	49.00	ม. @	201.89	=	9,892.61 บาท
แผงกันสะท้อนแสงชนิด 3 ชั้น	=	-	ชุด @	-	=	- บาท
แผงกันสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น	=	4	ชุด @	1,969.16	=	7,876.64 บาท
แผงตั้งสะท้อนมุม 1 หน้า	=	-	ชุด @	-	=	- บาท
แผงตั้งสะท้อนมุม 2 หน้า	=	33	ชุด @	857.43	=	28,295.19 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	=	14.94	ตร.ม. @	89.27	=	1,333.69 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	<u>84,685.23 บาท</u>
กำหนดให้ใช้งานได้ 3 ปี	=	3	ปี		=	36 เดือน
ระยะเวลาก่อสร้าง	=	180	วัน		=	6.0 เดือน
คำนวณติดตั้งป้ายและอุปกรณ์ฯ.	=	84685.23 x 6 / 36			=	<u>14,114.21 บาท</u>



(นายจักรพันธุ์ แก้วสีงาม)

ชผ.ชท.เพชรบุรี