



แขวง./ - รหัส : เพชรบุรี
โครงการ - รหัส : งานฉุกเฉิน
สายทาง - หมายเลข : เขาวัง-หนองบัว

338
27100
4
502
0.020

สำนักทางหลวงที่ 15 (ประจวบฯ) กม. - ระยะทางที่ทำ : ที่ กม.160+876

เรียน ผอ.ขท.เพชรบุรี

เพื่อโปรดทราบราคากลางตามแผนรายประมาณการประจำปี 2565 งานฉุกเฉิน ในทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 0502 ตอน เขาวัง-หนองบัว ที่ กม.160+876

งบประมาณ 1,017,000.00 บาท
ราคากลาง 1,001,438.66 บาท

คณะกรรมการกำหนดราคากลางฯ

ลงชื่อ..... (นายวศิน สมบูรณ์) ประธานกรรมการ
รอ.ขท.(ว) เพชรบุรี

ลงชื่อ..... (นายพอล อุทัยศรี) กรรมการ
รอ.ขท.(ป)เพชรบุรี

ลงชื่อ..... (นายจักรพันธ์ แก้วสีงาม) กรรมการและเลขานุการ
ขพ.ขท.เพชรบุรี

เห็นชอบกำหนดราคากลางเป็นเงิน 1,001,438.66 บาท

(หนึ่งล้านหนึ่งพันสี่ร้อยสามสิบแปดบาทหกสิบหกสตางค์)

ดำเนินการตามระเบียบต่อไป

(นายนที ขวัญแพ)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงเพชรบุรี

ลงวันที่..... - 1 ส.ค. 2565



แขวง/สน.บพ. - รหัส : เพชรบุรี
 โครงการ - รหัส : งานฉุกเฉิน
 สายทาง - หมายเลข : เขาวัง-หนองบัว
 กม. - ระยะทางที่ทำ : ที่ กม.160+876

338
 27100
 4
 0.020

พื้นที่ผืน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 35.50 บาท/ลิตร

ที่	รายการ	ปริมาณงาน		ต้นทุน		ราคาประเมิน = ต้นทุน x Factor F Factor F = 1.3589		
		หน่วย	จำนวน	บาทต่อหน่วย	เป็นเงิน(บาท)	บาทต่อหน่วย	คิดให้	เป็นเงิน(บาท)
	งานทาง							
6.3(1.11)	MODIFICATION OF EXISTING MANHOLE TYPE C WITH STEEL COVER & WITHOUT STEEL GRATING	EACH	3	5,544.18	16,632.54	7,533.98	7,533.98	22,601.94
6.3(1.12)	MODIFICATION OF EXISTING MANHOLE TYPE C WITH STEEL COVER & WITHOUT STEEL GRATING	EACH	2	8,613.43	17,226.86	11,704.79	11,704.79	23,409.58
6.3(8.7)	R.C. U-DITCH TYPE F : FOR BRIDGE DRAINAGE	M.	65	10,084.46	655,489.90	13,703.77	13,703.77	890,745.05
6.22(3)	งานขุดลอกทำความสะอาดท่อระบายน้ำ ๑ 1.00 ม.โดยรดดูดัดล้างท่อระบายน้ำ	M	85	483.00	41,055.00	656.34	656.34	55,788.90
7	งานติดตั้งป้ายและอุปกรณ์จราจรระหว่างการก่อสร้างบริเวณไหล่ทาง สำหรับทางหลวง 2 ช่องจราจร	L.S.	1	6,544.41	6,544.41	8,893.19	8,893.19	8,893.19
ราคาประเมินเมื่อวันที่ 1 ส.ค. 2565						736,948.71	1.3589	1,001,438.66
						ปรับยอดลด		
						รวมเป็นเงินทั้งสิ้น		
						1,001,438.66		
เป็นเงินรวมทั้งสิ้น =						หนึ่งล้านหนึ่งพันสี่ร้อยสามสิบแปดบาทหกสิบหกสตางค์		
ต้นทุนรวม = ต้นทุนงานทาง + ต้นทุนงานสะพาน						736,948.71		

Factor F เงินกู้ธนาคารโลก 0% เงินงบประมาณ 100%

ใช้ตาราง Factor F	ทาง	ตารางที่	12	ค่างานต้นทุน(บาท)	F จากตาราง	พื้นที่ผืน	Factor F
เงินล่วงหน้า	15%	ดอกเบี้ยเงินกู้	5%	5	1.3589	เพชรบุรี	-
เงินประกันผลงาน	10%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7%	0.73694871	1.358900	ใช้ Factor F	1.3589
ชื่อตาราง	'Ref. Table.xls\F_ทาง_VAT7_2563_IR.5			10	1.3079	ปกติ	-

(นายจักรพันธ์ แก้วสีงาม)

ชผ.ชท.เพชรบุรี



แขวง/ส.บ.ท. - รหัส : เพชรบุรี 338
โครงการ - รหัส : งานฉุกเฉิน 27100
สายทาง - หมายเลข : เขาวัง-หนองบัว 4
502
สำนักทางหลวงที่ 15 (ประจวบฯ) กม. - ระยะทางที่ทำ : ที่ กม.160+876 0.020

ประเมินราคาเมื่อ	1 ส.ค. 2565	ราคาน้ำมัน (บ/ล.)	35.00-35.99	ราคาน้ำมันเฉลี่ย (บ/ล.)	35.50	พื้นที่ฝน (N/R)	เพชรบุรี
ADT (คัน/วัน)	42,847	Tf =	1.050	เงินล่วงหน้า	15%	ดอกเบี้ยเงินกู้	5%
ความหนาผิว (มม.)	50	Thk. F	1.00	เงินประกันผลงาน	10%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7%
ชั้นผิวทาง (ชั้น)	พิเศษ	ระยะทาง L/4 (กม.)	0.005	ใช้ที่ระยะทาง (กม.)	1	ใช้ตาราง Factor F	ทาง

ที่	รายการ	บาท/หน่วย	ราคาที่เหลือ	ระยะทางขนส่ง	ค่าขนส่ง	ค่าขนส่งขึ้น-ลง	ชนิดรถ	แหล่งวัสดุ
1	ปูนซีเมนต์ประเภท 1	บาท / ตัน	2,090.00	36	61.23	50	ลากพ่วง	บ. ขลประทานฯ จก. อ. ชะอำ
2	ทรายหยาบ	บาท / ลบ.ม.	320.00	22	84.18	-	10 ล้อ	บ่อทรายมดแดงใหญ่ ต.ท่าคอย อ.ท่ายาง พบ.
3	หินผสมคอนกรีต	บาท / ลบ.ม.	315.00	37	140.38	-	10 ล้อ	โรงโม่หินเพชรลดา อ.เขาย้อย พบ.
4	เหล็กเสริม (9 มม.) SR 24	บาท / ตัน	23,785.05	103	174.05	80	ลากพ่วง	อ. เมือง จ. นครปฐม
5	ลวดผูกเหล็ก	บาท / กก.	33.42	115	0.19	0.08	ลากพ่วง	กทม.
6	ไม้กระบาก	บาท / ลบ.ฟ.	547.32	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
7	ไม้ยาง 1 1/2" x 3"	บาท / ลบ.ฟ.	579.44	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
8	L 50 x 50 x 4 มม.	บาท / ฟอน(6 ม.)	670.65	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
9	สีกันสนิม (3.785 ลิตร)	บาท / ถัง	373.83	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
10	สีน้ำมัน (3.785 ลิตร)	บาท / ถัง	635.51	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี

(นายจักรพันธ์ แก้วสิงาม)

ช.ต.ท.เพชรบุรี

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 35.50 บาท/ลิตร

คอนกรีตโครงสร้าง (ตามแบบ 2015)

Class of Concrete	B 46-50 Mpa.	C 41-45 Mpa.	D 31-40 Mpa.	E <=30 Mpa.	D 31-40 Mpa.	E <=30 Mpa.
ส่วนผสมคอนกรีต	450:391:662	400:416:662	350:441:662	300:466:662	350:441:662	300:466:662
ซีเมนต์ 1.05 x	2,201.23	1,040.08	924.52	808.95	693.39	808.95
ทราย 1.20 x	404.18	189.64	201.77	213.89	226.02	213.89
หิน 1.15 x	455.38	346.68	346.68	346.68	346.68	346.68
ค่าวัสดุรวม	1,576.40	1,472.97	1,369.52	1,266.09	1,369.52	1,266.09
ค่าแรง	498.00	498.00	498.00	498.00	436.00	436.00
รวมต้นทุน	2,074.40	1,970.97	1,867.52	1,764.09	1,805.52	1,702.09

Class of Concrete	Lean 1:3:6	Mortar 1:3	Mortar 1:3
ส่วนผสมคอนกรีต	220:393:843	500:749 (1)	500:749 (ผสม)
ซีเมนต์ 1.05 x	2,201.23	508.48	1,155.65
ทราย 1.20 x	404.18	190.61	363.28
หิน 1.15 x	455.38	441.47	-
ค่าวัสดุรวม	1,140.56	1,518.93	1,474.31
ค่าแรง	398.00	137.00	137.00
รวมต้นทุน	1,538.56	1,655.93	1,611.31

คอนกรีตผสมเสร็จ

Class of Concrete	A (60 Mpa.)	B (50 Mpa.)	C (45 Mpa.)	D (40 Mpa.)	D (35 Mpa.)	D (32 Mpa.)
ส่วนผสมคอนกรีต	612 ksc.	510 ksc.	459 ksc.	408 ksc.	357 ksc.	325 ksc.
ค่าคอนกรีตผสมเสร็จ			2,650.00	2,490.00	2,370.00	2,305.00
ค่าแรงเท	391.00	391.00	391.00	306.00	306.00	306.00
รวมต้นทุน	391.00	391.00	3,041.00	2,796.00	2,676.00	2,611.00

Class of Concrete	D (30 Mpa.)	E (28 Mpa.)	E (25 Mpa.)	E (20 Mpa.)	E (18 Mpa.)	Lean 1:3:6
ส่วนผสมคอนกรีต	306 ksc.	286 ksc.	255 ksc.	204 ksc.	184 ksc.	-
ค่าคอนกรีตผสมเสร็จ	2,240.00	2,165.00	2,105.00	2,100.00	2,080.00	1,750.00
ค่าแรงเท	306.00	306.00	306.00	306.00	306.00	306.00
รวมต้นทุน	2,546.00	2,471.00	2,411.00	2,406.00	2,386.00	2,056.00



(นายจักรพันธ์ แก้วสิงาม)

ชผ. ขท. เพชรบุรี

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ				ราคาน้ำมันเฉลี่ย 35.50 บาท/ลิตร
ไม้แบบสำหรับงานทั่วไป = ไม้แบบ (1) พื้นที่ 1 ตร.ม.				
ไม้กระบอก	= 1	ลบ.ฟ. @	547.32	= 547.32 บาท/ตร.ม.
ไม้คร่าว	= 0.30	ลบ.ฟ. @	579.44	= 173.83 บาท/ตร.ม.
ไม้ค้ำยันไม้แบบ	= 0.30	ตัน @	60.00	= 18.00 บาท/ตร.ม.
(ขนาด ๓' 4" x 4.00 ม.)				
ตะปู	= 0.25	กก. @	41.68	= 10.42 บาท/ตร.ม.
				รวม = 749.57 บาท/ตร.ม.
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 4 ครั้ง คิด 25 %				= 187.39 บาท/ตร.ม.
ค่าแรง (งานแบบหล่อคอนกรีตทั่วไป)**				= 133.00 บาท/ตร.ม.
น้ำมันทาผิวไม้	= 0.10	ลิตร @	35.50	= 3.55 บาท/ตร.ม.
ดังนั้น				ต้นทุน = 323.94 บาท/ตร.ม.

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

รายละเอียดเหมือนไม้แบบ (1)

เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 5 ครั้ง คิด 20 % ของ ไม้แบบ (1)

ค่าแรง (งานแบบหล่อคอนกรีตทั่วไป)**

น้ำมันทาผิวไม้ = 0.10 ลิตร @ 35.50

ดังนั้น

	= 149.91	บาท/ตร.ม.
	= 133.00	บาท/ตร.ม.
	= 3.55	บาท/ตร.ม.
ต้นทุน	= 286.46	บาท/ตร.ม.

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

ไม้กระบอก = 1 ลบ.ฟ. @ 547.32

ไม้ค้ำยันหนา 4 มม. = 1.00 ตร.ม. @ 98.96

ไม้คร่าว = 0.30 ลบ.ฟ. @ 579.44

ตะปู = 0.25 กก. @ 41.68

	= 547.32	บาท/ตร.ม.
	= 98.96	บาท/ตร.ม.
	= 173.83	บาท/ตร.ม.
	= 10.42	บาท/ตร.ม.
รวม	= 830.53	บาท/ตร.ม.

เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 3 ครั้ง คิด 33 %

ค่าแรง (งานแบบหล่อคอนกรีตเปลือย)**

น้ำมันทาผิวไม้ = 0.10 ลิตร @ 35.50

ดังนั้น

	= 274.07	บาท/ตร.ม.
	= 154.00	บาท/ตร.ม.
	= 3.55	บาท/ตร.ม.
ต้นทุน	= 431.62	บาท/ตร.ม.

เหล็กเสริม (6 มม.) SR 24

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 103 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง

ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง = 25,258.88 บาท/ตัน

ค่างานขนส่ง 103 กม. = 174.05 บาท/ตัน

ค่างานขึ้น-ลง = 80.00 บาท/ตัน

ค่าแรง** = 4,100.00 บาท/ตัน

ดังนั้น ต้นทุน = 25258.88 + 174.05 + 80 + 4100 = 29,612.93 บาท/ตัน

เหล็กเสริม (9 มม.) SR 24

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 103 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง

ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง = 23,785.05 บาท/ตัน

ค่างานขนส่ง 103 กม. = 174.05 บาท/ตัน

ค่างานขึ้น-ลง = 80.00 บาท/ตัน

ค่าแรง** = 4,100.00 บาท/ตัน

ดังนั้น ต้นทุน = 23785.05 + 174.05 + 80 + 4100 = 28,139.10 บาท/ตัน



(นายจักรพันธ์ แก้วสิงาม)

ชผ.ชท.เพชรบุรี

รายละเอียดคำนวณต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 35.50 บาท/ลิตร

เหล็กเสริม (12 มม.) SR 24

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 152 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง

ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	23,258.88	บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 152 กม.	=	201.89	บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	80.00	บาท/ตัน
ค่าแรง**	=	<u>4,100.00</u>	บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 23258.88 + 201.89 + 80 + 4100	=	<u>27,640.77</u>	บาท/ตัน

เหล็กเสริม (15 มม.) SR 24

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 115 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง

ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	26,300.00	บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 115 กม.	=	194.24	บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	80.00	บาท/ตัน
ค่าแรง**	=	<u>3,300.00</u>	บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 26300 + 194.24 + 80 + 3300	=	<u>29,874.24</u>	บาท/ตัน

เหล็กเสริม (25 มม.) SR 24

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 103 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง

ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	25,185.98	บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 103 กม.	=	174.05	บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	80.00	บาท/ตัน
ค่าแรง**	=	<u>2,900.00</u>	บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 25185.98 + 174.05 + 80 + 2900	=	<u>28,340.03</u>	บาท/ตัน

เหล็กเสริม (12 มม.) SD 40

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 103 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง

ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	23,258.88	บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 103 กม.	=	174.05	บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	80.00	บาท/ตัน
ค่าแรง**	=	<u>3,300.00</u>	บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 23258.88 + 174.05 + 80 + 3300	=	<u>26,812.93</u>	บาท/ตัน

เหล็กเสริม (16 มม.) SD 40

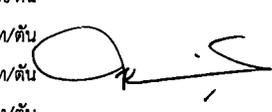
ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 103 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง

ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	22,919.63	บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 103 กม.	=	174.05	บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	80.00	บาท/ตัน
ค่าแรง**	=	<u>3,300.00</u>	บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 22919.63 + 174.05 + 80 + 3300	=	<u>26,473.68</u>	บาท/ตัน

เหล็กเสริม (20 มม.) SD 40

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 103 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง

ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	23,685.98	บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 103 กม.	=	174.05	บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	80.00	บาท/ตัน
ค่าแรง**	=	<u>2,900.00</u>	บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 23685.98 + 174.05 + 80 + 2900	=	<u>26,840.03</u>	บาท/ตัน



(นายจักรพันธ์ แก้วสิงาม)

ชผ.ชท.เพชรบุรี

รายละเอียดคำนวณต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 35.50 บาท/ลิตร

เหล็กเสริม (25 มม.) SD 40

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 103 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง		
ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	22,897.20 บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 103 กม.	=	174.05 บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	80.00 บาท/ตัน
ค่าแรง**	=	2,900.00 บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 22897.2 + 174.05 + 80 + 2900	=	<u>26,051.25</u> บาท/ตัน

ลวดผูกเหล็ก

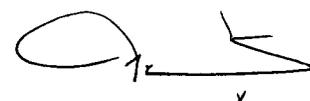
ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 115 กม.+ ค่าขึ้น-ลง		
ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	33.42 บาท/กก.
ค่างานขนส่ง 115 กม.	=	0.19 บาท/กก.
ค่างานขึ้น-ลง	=	0.08 บาท/กก.
ดังนั้น ต้นทุน = 33.42 + 0.19 + 0.08	=	<u>33.69</u> บาท/กก.

ทรายหยาบคอดัดแน่น(บดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร)

ต้นทุน = ส่วนยุบตัว x (ค่าทรายที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 22 กม.) + 0.75 x ค่างานบดทับ		
ส่วนยุบตัว	=	1.40
ค่าทรายที่แหล่ง	=	320.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 22 กม.	=	84.18 บาท/ลบ.ม.
ค่างานบดทับ	=	48.19 บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น ต้นทุน = 1.4 x [320 + 84.18] + 0.75 x 48.19	=	<u>614.04</u> บาท/ลบ.ม.

ทรายหยาบคอดัดแน่น(บดอัดแน่นด้วยแรงคน)

ต้นทุน = ส่วนยุบตัว x (ค่าทรายที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 22 กม.) + 0.70 x ค่างานบดทับ		
ส่วนยุบตัว	=	1.25
ค่าทรายที่แหล่ง	=	320.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 22 กม.	=	84.18 บาท/ลบ.ม.
ค่างานบดทับ	=	48.19 บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น ต้นทุน = 1.25 x [320 + 84.18] + 0.70 x 48.19	=	<u>538.96</u> บาท/ลบ.ม.



(นายจักรพันธ์ แก้วสีงาม)

ชผ.ขท.เพชรบุรี

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 35.50 บาท/ลิตร

6.3(1.12) MODIFICATION OF EXISTING MANHOLE TYPE C WITH STEEL COVER & WITHOUT STEEL GRATING (แบบที่ 1)

ขนาด 1 x 0.7 ม. สูงเฉลี่ย 0.25 ม.

ก. R.C. MANHOLE (ไม่รวมฝาปิด)

ค่าทาบสกรูขอบฝาบ่อ	=	0.205	ลบ.บ. @	600.00	=	123.00	บาท
คอนกรีต CLASS "E"	=	0.080	ลบ.บ. @	2,406.00	=	192.48	บาท
เหล็กเสริม	=	3.40	กก. @	29.61	=	100.67	บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	0.07	กก. @	33.69	=	2.29	บาท
ไม้แบบ (1)	=	0.34	ตร.ม. @	323.94	=	110.14	บาท
L 50 x 50 x 6 มม.	=	3.40	ม. @	162.80	=	553.52	บาท
ค่าเชื่อม	=	22	จุด @	19.53	=	429.66	บาท
ขุดดินและปรับพื้น	=	0.00	ลบ.บ. @		=	0.00	บาท
คอนกรีตหยาบ	=	0.000	ลบ.บ. @	0.00	=	0.00	บาท
ทรายหยาบอัดแน่น	=	0.000	ลบ.บ. @		=	0.00	บาท
สีกันสนิม 2 ชั้น	=	0.68	ตร.ม. @	49.50	=	33.66	บาท
STEEL GRATING (ฝาปิดคอนกรีต)	=	0	อัน @	0.00	=	0.00	บาท
ค่าแรงขุดหยาบ แต่งร่อง	=	0.34	ตร.ม. @	30.00	=	10.20	บาท
ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE	=				=	<u>1,555.62</u>	บาท

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเผื่อส่วนสูญเสียแล้ว

ค. ฝาปิดตะแกรงเหล็ก (ติด	1 ฝา ขนาด	$0.7 \times 0.4 \times 0.1$	ม.)				
แผ่นเหล็ก 9 มม. x 10 ซม.	=	18.65	กก. @	58.57	=	1,092.21	บาท
นน. 70.65 กก/ตร.ม.							
แผ่นเหล็ก 9 มม. X7.5 ซม.	=	37.31	กก. @	58.57	=	2,185.13	บาท
นน. 70.65 กก/ตร.ม.							
ค่าเชื่อม	=	55.96	กก. @	10.00	=	559.56	บาท
ค่าทาสีกันสนิม 2 ชั้น	=	1.89	ตร.ม. @	49.50	=	93.56	บาท
ค่าทาสีน้ำมัน 1 ชั้น	=	1.89	ตร.ม. @	30.74	=	58.10	บาท
ค่างานต้นทุนฝาปิดเหล็ก 1 ฝา (1)	=				=	<u>3,988.56</u>	บาท

ดังนั้น ต้นทุน = ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE + ฝาปิดตะแกรงเหล็ก
 = 1555.62+3988.56 = 5,544.18 บาท/EACH

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเผื่อส่วนสูญเสียแล้ว



(นายจักรพันธุ์ แก้วสิงาม)

ชผ.ชท.เพชรบุรี

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 35.50 บาท/ลิตร

๖.3(1.11) MODIFICATION OF EXISTING MANHOLE TYPE C WITH STEEL COVER & WITHOUT STEEL GRATING (แบบที่ 2)

ขนาด : 1.5 x 0.7 ม. สูงเฉลี่ย 0.25 ม.

ก. R.C. MANHOLE (ไม่รวมฝาปิด)

ค่าทุบสกัดขอบฝาบ่อ	=	0.245	ลบ.บ. @	600.00	=	147.00	บาท
คอนกรีต CLASS "E"	=	0.100	ลบ.บ. @	2,406.00	=	240.60	บาท
เหล็กเสริม	=	4.40	กก. @	29.61	=	130.28	บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	0.09	กก. @	33.69	=	2.96	บาท
ไม้แบบ (1)	=	0.44	ตร.ม. @	323.94	=	142.53	บาท
L 50 x 50 x 6 มม.	=	4.40	ม. @	162.80	=	716.32	บาท
ค่าเชื่อม	=	22	จุด @	25.27	=	555.94	บาท
ขุดดินและปรับพื้น	=	0.00	ลบ.บ. @		=	0.00	บาท
คอนกรีตหยาบ	=	0.000	ลบ.บ. @	0.00	=	0.00	บาท
ทรายหยาบอัดแน่น	=	0.000	ลบ.บ. @		=	0.00	บาท
สีกันสนิม 2 ชั้น	=	0.88	ตร.ม. @	49.50	=	43.56	บาท
STEEL GRATING (ฝาปิดคอนกรีต)	=	0	อัน @	0.00	=	0.00	บาท
ค่าแรงขุดหยาบ แต่งร่อง	=	0.44	ตร.ม. @	30.00	=	13.20	บาท
ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE					=	<u>1,992.39</u>	บาท

ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว

ค. ฝาปิดตะแกรงเหล็ก (คิด 1 ฝา ขนาด 1.2 x 0.4 x 0.1 ม.)							
แผ่นเหล็ก 9 มม. x 10 ซม.	=	27.13	กก. @	58.57	=	1,589.12	บาท
นน. 70.65 กก/ตร.ม.							
แผ่นเหล็ก 9 มม. X7.5 ซม.	=	65.93	กก. @	58.57	=	3,861.40	บาท
นน. 70.65 กก/ตร.ม.							
ค่าเชื่อม	=	93.06	กก. @	10.00	=	930.60	บาท
ค่าทาสีกันสนิม 2 ชั้น	=	2.99	ตร.ม. @	49.50	=	148.01	บาท
ค่าทาสีน้ำมัน 1 ชั้น	=	2.99	ตร.ม. @	30.74	=	91.91	บาท

ค่างานต้นทุนฝาปิดเหล็ก 1 ฝา (1)

ดังนั้น					=	<u>6,621.04</u>	บาท
ต้นทุน = ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE + ฝาปิดตะแกรงเหล็ก					=	<u>1992.39+6621.04</u>	
					=	<u>8,613.43</u>	บาท/EACH

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว



(นายจักรพันธ์ แก้วสีงาม)

ชผ.ชท.เพชรบุรี

รายละเอียดคำนวณต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 35.50 บาท/ลิตร

6.3(8.7) R.C. U-DITCH TYPE F WITH STEEL COVER (DWG. NO. DS-601)

ก. R.C. DITCH TYPE A คิดจากความยาว 10.00 ม. (ไม่รวมฝาปิด)

ปริมาณดินขุด	=	9,450	ลบ.บ. @	15.92	=	150.44	บาท
ทรายหยาบ	=	0.700	ลบ.ม. @	320.00	=	224.00	บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6	=	0.700	ลบ.ม. @	2,056.00	=	1,439.20	บาท
ไม้แบบ (1)	=	43.000	ตร.ม. @	323.94	=	13,929.42	บาท
P.V.C. PIPE Ø 1" x 0.45 ม.(เจาะรู)	=	0.000	อัน @	11.86	=	0.00	บาท
PVC CAP	=	0.000	อัน @	6.54	=	0.00	บาท
คอนกรีต STRENGTH 20 MPa. (204 KSC)	=	3.070	ลบ.ม. @	2,406.00	=	7,386.42	บาท
เหล็กเสริม RB Ø 9 มม.	=	464.095	กก. @	28.14	=	13,059.63	บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	11.602	กก. @	33.69	=	390.88	บาท
L 50 x 50 x 4 มม.	=	20	ม. @	111.78	=	2,235.60	บาท
Anchorage Bar 9 มม.*10 ซม.	=	5,090	กก. @	28.14	=	143.23	บาท
ค่าเชื่อม	=	102	จุด @	8.76	=	893.52	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	<u>39,852.34</u>	บาท
คำนวณต้นทุน	=	39852.34 / 10			=	<u><u>3,985.23</u></u>	บาท/ม.

ค. ฝาปิดตะแกรงเหล็ก (คิด 1 ฝา ขนาด 0.34 x 0.8 ม.)

คิดจากจำนวน 1 ฝา (0.80 ม.)

เหล็ก 12 มม. x 7.5 ซม.	=	57.865	กก. @	58.57	=	3,389.15	บาท
ค่าเชื่อม	=	132.000	กก. @	10.00	=	1,320.00	บาท
สีกันสนิม	=	2.847	ตร.ม. @	51.74	=	147.29	บาท
สีน้ำมัน	=	1.423	ตร.ม. @	16.12	=	22.94	บาท
คำนวณต้นทุนฝาปิดเหล็ก 1 ฝา (1)					=	<u>4,879.38</u>	บาท
คำนวณต้นทุน	=	4879.38 / 0.8			=	<u><u>6,099.23</u></u>	บาท/ม.

ดังนั้น

ต้นทุน = ค่างานต้นทุน R.C. DITCH TYPE F + ฝาปิด R.C. DITCH TYPE F

= 3985.23 + 6099.23

= 10,084.46 บาท/ม.

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเผื่อส่วนสูญเสียแล้ว



(นายจักรพันธ์ แก้วสีงาม)

ชผ.ชท.เพชรบุรี

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 35.50 บาท/ลิตร

6.22(3) งานขุดลอกทำความสะอาดท่อระบายน้ำ ๘ 1.00 ม. โดยรถดูดฉีดล้างท่อระบายน้ำ
ต้นทุน

1 งานทำความสะอาดท่อระบายน้ำ ขนาด 1.00 เมตร โดยรถดูดฉีดล้างท่อระบายน้ำแรงดันสูง

ความสามารถในการทำงานต่อ 1 วัน (ทำงานเฉลี่ย 8 ชั่วโมง)	ขนาดท่อ	1.00 ม.	=	45 เมตร/วัน	หักส่วนลดดินทราย	50 %
ค่าเช่ารถดูดฉีดล้างท่อระบายน้ำ		1 คัน	=	3,000.00		บาท/วัน
ค่าเช่ารถบรรทุกน้ำ 10 ล้อ 10,000 ลิตร		1 คัน	=	2,055.00		บาท/วัน
ค่าเช่ารถกระเบาะ 6 ตัน 6 ล้อ		1 คัน	=	2,316.00		บาท/วัน
ค่าเช่ารถบิกอ๊พ		1 คัน	=	839.00		บาท/วัน
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงรถดูดฉีดล้างท่อระบายน้ำ	160 ลิตร ๆ ละ	35.09 บาท	=	5,614.40		บาท/วัน
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงรถบรรทุกน้ำ	30 ลิตร ๆ ละ	35.09 บาท	=	1,052.70		บาท/วัน
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงรถบรรทุกกระเบาะท้าย	40 ลิตร ๆ ละ	35.09 บาท	=	1,403.60		บาท/วัน
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงรถบิกอ๊พ	10 ลิตร ๆ ละ	35.09 บาท	=	350.90		บาท/วัน
ค่าแรงงาน (หัวหน้างาน 1 คน + คนขับรถ 4 คน + คนงาน 10 คน)						
หัวหน้างาน	1 คน ๆ ละ	500.00 บาท	=	500.00		บาท/วัน
คนขับรถ	4 คน ๆ ละ	400.00 บาท	=	1,600.00		บาท/วัน
คนงาน	10 คน ๆ ละ	300.00 บาท	=	3,000.00		บาท/วัน
ต้นทุนการทำงานความสามารถในการทำงานต่อ 1 วัน 8 ชั่วโมง			=	21,731.60		บาท/วัน
ค่างานต้นทุนต่อเมตร		21,731.60 / 45.00	=	483.00		บาท/เมตร



(นายจักรพันธ์ แก้วสิงาม)

ชผ. ขท. เพชรบุรี

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 35.50

บาท/ลิตร

7 งานติดตั้งป้ายและอุปกรณ์จราจรระหว่างการก่อสร้างบริเวณไหล่ทาง สำหรับทางหลวง 2 ช่องจราจร

ป้ายติดแผ่นสะท้อนแสง จำนวน = 9.315 ตร.ม. @ 2,735.27 = 25,479.04 บาท

วัสดุ

เสาป้ายเหล็กขนาด 3" x 3" x 2 mm. = 36.5 ม. @ 254.60 = 9,292.90 บาท

แผงกันสะท้อนแสงชนิด 3 ชั้น = - ชุด @ - = - บาท

แผงกันสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น = 4 ชุด @ 2,176.61 = 8,706.44 บาท

แผงตั้งสะท้อนมุม 1 หน้า = - ชุด @ - = - บาท

แผงตั้งสะท้อนมุม 2 หน้า = 33 ชุด @ 938.10 = 30,957.30 บาท

Concrete Barrier = - ม. @ - = - บาท

สัญญาณธง = - ชุด @ - = - บาท

ไฟกระพริบ = 2 ดวง @ 1,538.00 = 3,076.00 บาท

สีตีเส้น Cold Paint = - ตร.ม. @ - = - บาท

ทาสีเสาป้ายเหล็ก = 11.13 ตร.ม. @ 91.76 = 1,021.29 บาท

ค่าใช้จ่ายรวม = 78,532.97 บาท

กำหนดให้ใช้งานได้ 3 ปี = 3 ปี = 36 เดือน

ระยะเวลาก่อสร้าง = 90 วัน = 3.0 เดือน

ค่างานติดตั้งป้ายและอุปกรณ์ฯ = $78532.97 \times 3 / 36$ = 6,544.41 บาท



(นายจักรพันธุ์ แก้วสีงาม)

ชผ.ชท.เพชรบุรี