



แขวง./ - รหัส :	เพชรบุรี	338
โครงการ - รหัส :	งานปรับปรุงทางหลวง	31800
สายทาง - หมายเลข :	หนองควง - หนองหญ้าปล้อง	3349
		100
สำนักทางหลวงที่ 15 (ประจวบฯ) กม. - ระยะทางที่ท่า :	กม.16+000 - กม.18+100	2.100


เรียน ผอ.ขท.เพชรบุรี

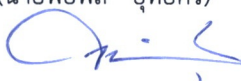
เพื่อโปรดทราบราคากลางตามแผนรายประมาณการประจำปี 2564 รหัส 31800 งานปรับปรุงทางหลวง
ในทางหลวงหมายเลข 3349 ตอนควบคุม 0100 ตอน หนองควง - หนองหญ้าปล้อง ที่ กม.16+000 - กม.18+100

งบประมาณ 20,000,000.00 บาท
ราคากลาง 19,999,330.44 บาท

คณะกรรมการกำหนดราคากลางฯ

ลงชื่อ.....  ประธานกรรมการ
(นายปิยวัฒน์ ไทรงาม) รอ.ขท.(ว) เพชรบุรี

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

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

เห็นชอบกำหนดราคากลางเป็นเงิน 19,999,330.44 บาท

(สิบเก้าล้านเก้าแสนเก้าหมื่นเก้าพันสามร้อยสามสิบบาทสี่สิบสี่สตางค์)

ดำเนินการตามระเบียบต่อไป

..... 

(นายนที ขวัญแพ)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงเพชรบุรี ✓

ลงวันที่.....



แขวง/สน.บท. - รหัส : เพชรบุรี 338
โครงการ - รหัส : งานปรับปรุงทางหลวง 31800
สายทาง - หมายเลข : หนองควง - หนองหญ้าปล้อง 3349
สำนักทางหลวงที่ 15 (ประจวบฯ) กม. - ระยะทางที่ทำ : กม.16+000 - กม.18+100 2.100

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 21.50 บาท/ลิตร

ลำดับที่	รายการ	ราคาประเมิน เป็นเงิน (บาท)	หมายเหตุ
1	ประเภทงานสะพานและท่อเหลี่ยม	599,289.42	
2	ประเภทงานทาง	19,400,041.02	
	ราคาประเมินเมื่อวันที่ 4 พ.ย. 2563 รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	19,999,330.44	
	เป็นเงินรวมทั้งสิ้น =	สิบเก้าล้านเก้าแสนเก้าหมื่นเก้าพันสามร้อยสามสิบบาทสี่สิบลีบสี่สตางค์	

(นายจักรพันธุ์ แก้วสิงาม)

ชผ.ชท.เพชรบุรี



แขวง/สน.บพ. - รหัส : เพชรบุรี 338
 โครงการ - รหัส : งานปรับปรุงทางหลวง 31800
 สายทาง - หมายเลข : หนองควง - หนองหญ้าปล้อง 3349
 สำนักทางหลวงที่ 13 (ประจวบฯ) กม. - ระยะทางที่ท่า : กม.16+000 - กม.18+100 2.100

พื้นที่ผืน ปกติ ราคาน้ำมันเฉลี่ย 21.50 บาท/ลิตร

ที่	รายการ	ปริมาณงาน		ต้นทุน		ราคาประเมิน = ต้นทุน x Factor F Factor F = 1.2328		
		หน่วย	จำนวน	บาทต่อหน่วย	เป็นเงิน(บาท)	บาทต่อหน่วย	คิดให้	เป็นเงิน(บาท)
	งานสะพานและท่อเหลี่ยม							
5.2(2.1)	EXTENSION OF EXISTING R.C.BOX CULVERTS AT STA.17+353 SIZE 3-(3.00 x 3.00 M.)	M.	4.00	121,530.14	486,120.56	149,822.35	149,822.35	599,289.42
ราคาประเมินเมื่อวันที่ 4 พ.ย. 2563					486,120.56	1.2328		599,289.42
					รวมเป็นเงินทั้งสิ้น			599,289.42
เป็นเงินรวมทั้งสิ้น = ห้าแสนเก้าหมื่นเก้าพันสองร้อยแปดสิบเก้าบาทสี่สิบสองสตางค์								
ต้นทุนรวม = ต้นทุนงานทาง + ต้นทุนงานสะพาน					15,457,944.62			

Factor F เงินกู้ธนาคารโลก 0% เงินงบประมาณ 100%

ใช้ตาราง Factor F	สะพานฯ	ตารางที่	12	ค่างานต้นทุน(บาท)	F จากตาราง	△	Factor F
เงินล่วงหน้า	15%	ดอกเบี้ยเงินกู้	5%	15	1.2335	เพชรบุรี	-
เงินประกันผลงาน	10%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7%	15.45794462	1.2328	ใช้ Factor F	1.2328
ชื่อตาราง	'Ref. Table.xls'!F_สะพานฯ_VAT7_2563_IR.5			20	1.2262	ปกติ	-

(นายจักรพันธุ์ แก้วสีงาม)

ชผ.ชท.เพชรบุรี



แขวง/สน.บ.ท. - รหัส : เพชรบุรี 338
 โครงการ - รหัส : งานปรับปรุงทางหลวง 31800
 สายทาง - หมายเลข : หองคอง - หองหญาปล้อง 3349
 กม. - ระยะทางที่ทำ : กม.16+000 - กม.18+100 2.100

สำนักทางหลวงที่ 15 (ประจวบฯ)

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 21.50 บาท/ลิตร

ที่	รายการ	ปริมาณงาน		ต้นทุน		ราคาประเมิน = ต้นทุน x Factor F Factor F = 1.2759		
		หน่วย	จำนวน	บาทต่อหน่วย	เป็นเงิน(บาท)	บาทต่อหน่วย	คิดให้	เป็นเงิน(บาท)
	งานทาง							
2.1	CLEARING AND GRUBBING (เขา)	SQ.M.	10,500	1.60	16,800.00	2.04	2.04	21,435.12
2.2(1)	EARTH EXCAVATION	CU.M.	3,780	45.05	170,289.00	57.47	57.47	217,271.73
2.2(5.1)	SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY)	CU.M.	100.00	90.43	9,043.00	115.37	115.37	11,537.96
2.3(1)	EARTH EMBANKMENT	CU.M.	10,820	158.97	1,720,055.40	202.82	202.82	2,194,618.68
2.4(2)	SELECTED MATERIAL A	CU.M.	1,572	402.26	632,352.72	513.24	513.24	806,818.83
3.1(1)	SOIL AGGREGATE SUBBASE	CU.M.	1,381	410.50	566,900.50	523.75	523.75	723,308.34
3.2(3)	CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE	CU.M.	1,545	748.75	1,156,818.75	955.33	955.33	1,475,985.04
4.1(1)	PRIME COAT	SQ.M.	6,090	30.12	183,430.80	38.43	38.43	234,039.35
4.1(2)	TACK COAT	SQ.M.	24,990	12.71	317,622.90	16.21	16.21	405,255.05
4.4(1)	ASPHALT CONCRETE LEVELING COURSE (AC.60-70)	TON	40	1,749.89	69,995.60	2,232.68	2,232.68	89,307.38
4.4(3)	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK (AC.60-70)	SQ.M.	6,090	206.50	1,257,585.00	263.47	263.47	1,604,552.70
4.4(4)	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK (AC.60-70)	SQ.M.	24,990	206.43	5,158,685.70	263.38	263.38	6,581,967.08
5.3(5.1)	R.C.PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS 2	M.	26	3,351.64	87,142.64	4,276.35	4,276.35	111,185.29
6.3(12.1)	SIDE DITCH LINING TYPE I	SQ.M.	1,980	240.37	475,932.60	306.68	306.68	607,242.40
6.8(1)	SINGLE W-BEAM GUARDRAIL CLASS II TYPE I	M.	644	1,256.10	808,928.40	1,602.65	1,602.65	1,032,111.74
6.10(2.1)	KILOMETER STONE TYPE I	EACH	3	1,879.26	5,637.78	2,397.74	2,397.74	7,193.24
6.11(1.1)	งานป้ายจราจรชนิดแผ่น เหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม.มีเฟรม สำหรับพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ ตัวอักษร, เส้นขอบ หรือเครื่องหมายสีต่างๆ(ทึบแสง) ระดับการสะท้อนแบบที่ 7 ,8 หรือแบบที่ 10 SUPER HIGH INTENSITY GRADE หรือแบบที่ 9 VERY HIGH INTENSITY GRADE	SQ.M.	45	4,159.31	187,168.95	5,306.86	5,306.86	238,808.86
6.11(2.4)	STEEL SIGN POST, SIZ 75 * X 75 TUBE, x 3.2 MM. THICK	M.	150	244.09	36,613.50	311.43	311.43	46,715.16
6.12(1)	9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS, CUT-OFF	EACH.	57	29,104.02	1,658,929.14	37,133.81	37,133.81	2,116,627.68
6.12(9)	ค่าธรรมเนียมในการขยายเขตการไฟฟ้า พร้อมอุปกรณ์ ครบชุด	EACH.	2			142,450.00	142,450.00	284,900.00

(นายจักรพันธ์ แก้วสีงาม)

ช.ผ.ช.ท.เพชรบุรี



แขวง/สน.บ.ท. - รหัส : เพชรบุรี 338
 โครงการ - รหัส : งานปรับปรุงทางหลวง 31800
 สายทาง - หมายเลข : ทองคอง - ทองห้วยปล้อง 3349
 กม. - ระยะทางที่ทำ : กม.16+000 - กม.18+100 2.100

สำนักทางหลวงที่ 15 (ประจวบฯ)

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 21.50 บาท/ลิตร

ที่	รายการ	ปริมาณงาน		ต้นทุน		ราคาประเมิน = ต้นทุน x Factor F Factor F = 1.2759		
		หน่วย	จำนวน	บาทต่อหน่วย	เป็นเงิน(บาท)	บาทต่อหน่วย	คิดให้	เป็นเงิน(บาท)
6.14(1)	LED LAMP FLASING SIGNAL	EACH.	6	25,073.66	150,441.96	31,991.48	31,991.48	191,948.89
6.15(2.1)	THERMOPLASTIC PAINT	SQ.M.	810	267.09	216,342.90	340.78	340.78	276,031.90
6.15(4.1)	UNI-DIRECTIONAL ROAD STUD	EACH.	256	178.17	45,611.52	227.32	227.32	58,195.73
6.15(4.2)	BI-DIRECTIONAL ROAD STUD	EACH.	190	207.87	39,495.30	265.22	265.22	50,392.05
7	งานติดตั้งป้ายและอุปกรณ์จราจรระหว่างการก่อสร้างบริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวง 2 ช่องจราจร	L.S.	1			12,590.82	12,590.82	12,590.82
ราคาประเมินเมื่อวันที่ 4 พ.ย. 2563					14,971,824.06	1.2759		19,400,041.02
					ปรบยอดลด			
					รวมเป็นเงินทั้งสิ้น			19,400,041.02
เป็นเงินรวมทั้งสิ้น = สิบเก้าล้านสี่แสนสี่สิบเอ็ดบาทสองสตางค์								
ต้นทุนรวม = ต้นทุนงานทาง + ต้นทุนงานสะพาน					15,457,944.62			

Factor F เงินกู้ธนาคารโลก 0% เงินงบประมาณ 100%

ใช้ตาราง Factor F	ทาง	ตารางที่	12	ค่างานต้นทุน(บาท)	F จากตาราง	พื้นที่ฝน	Factor F
เงินล่วงหน้า	15%	ดอกเบี้ยเงินกู้	5%	10	1.3079	เพชรบุรี	-
เงินประกันผลงาน	10%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7%	15.45794462	1.2759	ใช้ Factor F	1.2759
ชื่อตาราง	'Ref. Table.xls'!F_ทาง_VAT7_2563_IR.5			20	1.2494	ปกติ	-

(นายจักรพันธ์ แก้วสิงาม)

ช.ผ.ช.ท.เพชรบุรี



แขวง/สน.บพ. - รหัส : เพชรบุรี
 โครงการ - รหัส : งานปรับปรุงทางหลวง
 สายทาง - หมายเลข : หนองควง - หนองหญ้าปล้อง

338
 31800
 3349
 100
 2.100

สำนักทางหลวงที่ 13 (ประจวบฯ) กม. - ระยะทางที่ท่า : กม.16+000 - กม.18+100

ประเมินราคาเมื่อ	4 พ.ย. 2563	ราคาน้ำมัน (บ./ล.)	21.00-21.99	ราคาน้ำมันเฉลี่ย (บ./ล.)	21.50	พื้นที่ฝน (N/R)	เพชรบุรี
ADT (คัน/วัน)	3,476	Tf =	1.028	เงินล่วงหน้า	15%	ดอกเบี้ยเงินกู้	5%
ความหนาผิว (มม.)	50	Thk. F	1.00	เงินประกันผลงาน	10%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7%
ชั้นผิวทาง (ชั้น)	4	ระยะทาง L/4 (กม.)	0.525	ใช้ที่ระยะทาง (กม.)	1	ใช้ตาราง Factor F	ทาง

ที่	รายการ	บาท/หน่วย	ราคาที่แหล่ง	ระยะทางขนส่ง	ค่าขนส่ง	ค่าขนส่ง-ลง	ชนิดรถ	แหล่งวัสดุ
1	AC60/70	บาท / ตัน	22,000.00	367	487.62	35	ลากพ่วง	บ. ทิปโก้ จก. อ. สูงเนิน
2	EAP	บาท / ตัน	29,900.00	367	487.62	-	ลากพ่วง	บ. ทิปโก้ จก. อ. สูงเนิน
3	CRS-2	บาท / ตัน	22,710.00	121	160.82	-	ลากพ่วง	กทม.
4	หินผสม AC WEARING	บาท / ลบ.ม.	228.00	46	141.29	-	10 ล้อ	โรงโม่ ส.ศิลาเพชร ต.หนองชุมพลเหนือ อ.เขาย้อย
5	หินผสม AC BINDER	บาท / ลบ.ม.	228.00	46	141.29	-	10 ล้อ	โรงโม่ ส.ศิลาเพชร ต.หนองชุมพลเหนือ อ.เขาย้อย
6	หินคลุก	บาท / ลบ.ม.	165.00	46	141.29	-	10 ล้อ	โรงโม่ ส.ศิลาเพชร ต.หนองชุมพลเหนือ อ.เขาย้อย
7	ลูกรังรองพื้นทาง	บาท / ลบ.ม.	42.00	51	156.44	-	10 ล้อ	บ่อลูกรังน้อมจิตร บ.ห้วยยางโทน อ.ปากท่อ รบ.
8	วัสดุคัดเลือก	บาท / ลบ.ม.	55.00	45	138.24	-	10 ล้อ	บึงปรัดดา อ.ท่ายาง พบ.
9	ดินถม	บาท / ลบ.ม.	35.00	5	19.37	-	10 ล้อ	ทั่วไป
10	RCP.Da. 1.00 ม. ชั้น 2	บาท / ม.	1,990.00	93	263.65	30.00	10 ล้อ	บ. กรีนไชน์ จก. อ.หัวหิน ปช.
11	RCP.Da. 1.00 ม. ชั้น 3	บาท / ม.	1,430.00	93	263.65	30.00	10 ล้อ	บ. กรีนไชน์ จก. อ.หัวหิน ปช.
12	วัสดุ AC.	บาท / ตัน	-	1	7.81	-	10 ล้อ	
13	อุปกรณ์เครื่องผสม	บาท / ตัน	-	100	133.03	80	ลากพ่วง	
14	วัสดุ Thermoplastic	บาท / ตัน	37,500.00	105	228.85	100	10 ล้อ	บ.เวสเทิร์นคัลเลอร์ จก. อ.ท่ามะกา กบ.
15	ผงลูกแก้ว	บาท / ตัน	39,000.00	121	263.33	100	10 ล้อ	กทม.
16	กาวรองพื้น (Primer)	บาท / ตัน	71,000.00	121	263.33	100	10 ล้อ	กทม.
17	ปูนซีเมนต์ประเภท 1	บาท / ตัน	1,940.00	64	85.36	50	ลากพ่วง	บ. ชลประทานฯ จก. อ. ชะอำ
18	ทรายหยาบ	บาท / ลบ.ม.	300.00	4	17.26	-	10 ล้อ	บ่อทราย S.D. ต.ท่าตะกร้อ อ.หนองหญ้าปล้อง พบ.
19	หินผสมคอนกรีต	บาท / ลบ.ม.	256.00	67	204.99	-	10 ล้อ	โรงโม่หินเขาสามถ้ำ(ศิลาเขางู) ต.อ่างหิน อ.ปากท่อ
20	เหล็กเสริม (12 มม.) SD 40	บาท / ตัน	16,900.00	121	160.82	80	ลากพ่วง	กทม.
21	เหล็กเสริม (25 มม.) SD 40	บาท / ตัน	16,966.67	121	160.82	80	ลากพ่วง	กทม.
22	ลวดผูกเหล็ก	บาท / กก.	24.42	121	0.16	0.08	ลากพ่วง	กทม.
23	ไม้กระบาก	บาท / ลบ.ฟ.	607.48	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
24	ไม้ยาง 1 1/2" x 3"	บาท / ลบ.ฟ.	468.22	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
25	ไม้อัดยาง 4 มม.	บาท / ตร.ม.	257.01	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
26	ตะปู	บาท / กก.	45.14	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
27	เหล็ก [150 x 75 มม.	บาท / ท่อน	2,012.00	-	-	-	-	กทม.
28	เหล็ก [100 x 55 มม.	บาท / ท่อน	1,041.00	-	-	-	-	กทม.

(นายจักรพันธ์ แก้วสิงาม)

ผ.ขท.เพชรบุรี

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 21.50 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	2,075.36	980.61	871.65	762.69	653.74	762.69
ทราย 1.20 x	317.26	148.86	158.38	167.89	177.41	167.89
หิน 1.15 x	460.99	350.95	350.95	350.95	350.95	350.95
ค่าวัสดุรวม	1,480.42	1,380.98	1,281.53	1,182.10	1,281.53	1,182.10
ค่าแรง	498.00	498.00	498.00	498.00	436.00	436.00
รวมต้นทุน	1,978.42	1,878.98	1,779.53	1,680.10	1,717.53	1,618.10

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	2,075.36	479.41	1,089.56
ทราย 1.20 x	317.26	149.62	285.15
หิน 1.15 x	460.99	446.91	-
ค่าวัสดุรวม	1,075.94	1,374.71	1,277.83
ค่าแรง	398.00	137.00	137.00
รวมต้นทุน	1,473.94	1,511.71	1,414.83



(นายจักรพันธ์ แก้วสีงาม)

ชผ.ขท.เพชรบุรี

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 21.50 บาท/ลิตร

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

ไม้กระบอก	=	1	ลบ.ฟ. @	607.48	=	607.48	บาท/ตร.ม.
ไม้คร่าว	=	0.30	ลบ.ฟ. @	468.22	=	140.47	บาท/ตร.ม.
ไม้ค้ำยันไม้แบบ (ขนาด กว้าง 4" x 4.00 ม.)	=	0.30	ตัน @	60.00	=	18.00	บาท/ตร.ม.
ตะปู	=	0.25	กก. @	45.14	=	11.29	บาท/ตร.ม.
					รวม	<u>777.24</u>	บาท/ตร.ม.
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 4 ครั้ง คิด 25 %						194.31	บาท/ตร.ม.
ค่าแรง (งานแบบหล่อคอนกรีตทั่วไป)**						<u>133.00</u>	บาท/ตร.ม.
น้ำมันทาผิวไม้	=	0.10	ลิตร @	21.50	=	2.15	บาท/ตร.ม.
ดังนั้น					ต้นทุน	<u>329.46</u>	บาท/ตร.ม.

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

รายละเอียดเหมือนไม้แบบ (1)

เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 5 ครั้ง คิด 20 % ของ ไม้แบบ (1)					=	155.45	บาท/ตร.ม.
ค่าแรง (งานแบบหล่อคอนกรีตทั่วไป)**					=	<u>133.00</u>	บาท/ตร.ม.
น้ำมันทาผิวไม้	=	0.10	ลิตร @	21.50	=	2.15	บาท/ตร.ม.
ดังนั้น					ต้นทุน	<u>290.60</u>	บาท/ตร.ม.

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

ไม้กระบอก	=	1	ลบ.ฟ. @	607.48	=	607.48	บาท/ตร.ม.
ไม้ยึดอย่างหนา 4 มม.	=	1.00	ตร.ม. @	89.24	=	89.24	บาท/ตร.ม.
ไม้คร่าว	=	0.30	ลบ.ฟ. @	468.22	=	140.47	บาท/ตร.ม.
ตะปู	=	0.25	กก. @	45.14	=	11.29	บาท/ตร.ม.
					รวม	<u>848.48</u>	บาท/ตร.ม.
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 3 ครั้ง คิด 33 %						280.00	บาท/ตร.ม.
ค่าแรง (งานแบบหล่อคอนกรีตเปลือย)**					=	<u>154.00</u>	บาท/ตร.ม.
น้ำมันทาผิวไม้	=	0.10	ลิตร @	21.50	=	2.15	บาท/ตร.ม.
ดังนั้น					ต้นทุน	<u>436.15</u>	บาท/ตร.ม.

เหล็กเสริม (6 มม.) SR 24

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 121 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง							
ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง					=	17,633.33	บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 121 กม.					=	160.82	บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง					=	80.00	บาท/ตัน
ค่าแรง**					=	<u>4,100.00</u>	บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 17633.33 + 160.82 + 80 + 4100					=	<u>21,974.15</u>	บาท/ตัน

เหล็กเสริม (9 มม.) SR 24

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 121 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง							
ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง					=	16,800.00	บาท/ตัน

(นายจักรพันธ์ แก้วสีงาม)

ชผ.ชท.เพชรบุรี

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ		ราคาน้ำมันเฉลี่ย 21.50 บาท/ลิตร
ค่างานขนส่ง 121 กม.		= 160.82 บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง		= 80.00 บาท/ตัน
ค่าแรง**		= 4,100.00 บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 16800 + 160.82 + 80 + 4100		= <u>21,140.82</u> บาท/ตัน

เหล็กเสริม (12 มม.) SR 24

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 152 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง		
ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง		= 15,800.00 บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 152 กม.		= 201.89 บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง		= 80.00 บาท/ตัน
ค่าแรง**		= 4,100.00 บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 15800 + 201.89 + 80 + 4100		= <u>20,181.89</u> บาท/ตัน

เหล็กเสริม (15 มม.) SR 24

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 121 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง		
ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง		= 16,266.67 บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 121 กม.		= 160.82 บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง		= 80.00 บาท/ตัน
ค่าแรง**		= 3,300.00 บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 16266.67 + 160.82 + 80 + 3300		= <u>19,807.49</u> บาท/ตัน

เหล็กเสริม (25 มม.) SR 24

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 121 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง		
ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง		= 16,333.33 บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 121 กม.		= 160.82 บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง		= 80.00 บาท/ตัน
ค่าแรง**		= 2,900.00 บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 16333.33 + 160.82 + 80 + 2900		= <u>19,474.15</u> บาท/ตัน

เหล็กเสริม (12 มม.) SD 40

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 121 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง		
ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง		= 16,900.00 บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 121 กม.		= 160.82 บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง		= 80.00 บาท/ตัน
ค่าแรง**		= 3,300.00 บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 16900 + 160.82 + 80 + 3300		= <u>20,440.82</u> บาท/ตัน

(นายจักรพันธ์ แก้วสีงาม)

ช.พ.ช.ท.เพชรบุรี

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 21.50 บาท/ลิตร

เหล็กเสริม (16 มม.) SD 40

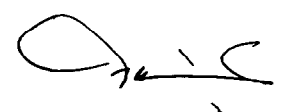
ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 121 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง	
ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	= 16,666.67 บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 121 กม.	= 160.82 บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	= 80.00 บาท/ตัน
ค่าแรง**	= 3,300.00 บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 16666.67 + 160.82 + 80 + 3300	= <u>20,207.49</u> บาท/ตัน

เหล็กเสริม (20 มม.) SD 40

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 121 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง	
ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	= 16,666.67 บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 121 กม.	= 160.82 บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	= 80.00 บาท/ตัน
ค่าแรง**	= 2,900.00 บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 16666.67 + 160.82 + 80 + 2900	= <u>19,807.49</u> บาท/ตัน

เหล็กเสริม (25 มม.) SD 40

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 121 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง	
ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	= 16,966.67 บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 121 กม.	= 160.82 บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	= 80.00 บาท/ตัน
ค่าแรง**	= 2,900.00 บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 16966.67 + 160.82 + 80 + 2900	= <u>20,107.49</u> บาท/ตัน



(นายจักรพันธุ์ แก้วสีงาม)

ชม. ขท. เพชรบุรี

รายละเอียดคำนวณต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 21.50 บาท/ลิตร

ลวดผูกเหล็ก

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 121 กม.+ ค่าขึ้น-ลง	
ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	= 24.42 บาท/กก.
ค่างานขนส่ง 121 กม.	= 0.16 บาท/กก.
ค่างานขึ้น-ลง	= 0.08 บาท/กก.
ดังนั้น ต้นทุน = 24.42 + 0.16 + 0.08	= <u>24.66</u> บาท/กก.

ทรายหยาบอัดแน่น

ต้นทุน = ส่วนยุบตัว x (ค่าทรายที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 4 กม.) + 0.75 x ค่างานบดทับ	
ส่วนยุบตัว	= 1.40
ค่าทรายที่แหล่ง	= 300.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 4 กม.	= 17.26 บาท/ลบ.ม.
ค่างานบดทับ	= 41.88 บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น ต้นทุน = 1.4 x [300 + 17.26] + 0.75 x 41.88	= <u>475.57</u> บาท/ลบ.ม.



(นายจักรพันธ์ แก้วสิงาม)

ชผ.ขท.เพชรบุรี

รายละเอียดคำนวณต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ผน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 21.50 บาท/ลิตร

2.1 CLEARING AND GRUBBING

พิจารณาตามสภาพพื้นที่ ขนาด เบา

ต้นทุน = ค่างานถางป่าขุดตอ

= 1.62 บาท/ตร.ม.

คิดให้ = 1.60 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 = 19.78 บาท/ลบ.ม.

ส่วนขยาย = 1.25 บาท/ลบ.ม.

ค่างานตัก = 7.55 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนส่ง 2 กม. = 13.04 บาท/ลบ.ม.

ดังนั้น ต้นทุน = 19.78 + 1.25 x (7.55 + 13.04) = 45.52 บาท/ลบ.ม.

คิดให้ = 45.05 บาท/ลบ.ม.

2.2(5.1) SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY) งานขุดแกไขจุดอ่อนตัว

คิดจากพื้นที่ทำงานขนาด 4.00 x 50.00 = 200.00 ตร.ม.

เพิ่มค่าดำเนินการในที่แคบและประเมินในการแต่งขอบอีก 0% ดังนั้น Factor ค่าดำเนินการในที่แคบฯ, F 1.00

ผิวทางเดิมที่ชำรุดหนา 0.05 ม. พื้นทางเดิมที่ชำรุดหนา 0.20 ม. รองพื้นทางเดิมที่ชำรุดหนา 0.20 ม.

งานตัด, ขุดหรือผิวทางเดิมที่ชำรุด = 200.00 ตร.ม. @ 16.27 = 3,254.00 บาท

งานตัด, ขุดหรือพื้นทางเดิมที่ชำรุด = 200.00 ตร.ม. @ 18.41 = 3,682.00 บาท

งานตัด, ขุดหรือรองพื้นทางเดิมที่ชำรุด = 200.00 ตร.ม. @ 6.43 = 1,286.00 บาท

ค่าใช้จ่ายรวม = 8,222.00 บาท

ค่างานต้นทุน = 8222 / 200 = 41.11 บาท/ตร.ม.

= 91.36 บาท/ลบ.ม.

คิดให้ = 90.43 บาท/ลบ.ม.

งานตัด, ขุดหรือผิวทางเดิมที่ชำรุด

ต้นทุน = $T_u A$

T_u = ความหนาผิว AC. เดิมที่ตัด, ขุดหรือออก = 0.05 ม.

$A = 1.10 \times [($ ค่างานขุดหรือผิว AC. 5 ซม. x 20) + (ค่างานดินและตัก x ส่วนขยาย)] + (ค่างานขนส่ง 5 กม. x ส่วนขยาย)

ค่างานขุดหรือผิว AC. 5 ซม. = 10.48 บาท/ตร.ม.

ค่างานดินและตัก = 36.33 บาท/ลบ.ม.หลวม

ค่าขนส่ง 5 กม. = 19.37 บาท/ลบ.ม.หลวม

ส่วนขยาย = 1.60

ดังนั้น $A = 1.1 \times [(10.48 \times 20) + (36.33 \times 1.6)] + (19.37 \times 1.6) = 325.49$ บาท/ลบ.ม.

ดังนั้น ต้นทุน = 0.05 x 325.49 = 16.27 บาท/ตร.ม.

(นายจักรพันธ์ แก้วสิงาม)

ชผ.ขท.เพชรบุรี