



แขวง./ - รหัส : เพชรบุรี 338  
โครงการ - รหัส : งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ 24100  
สายทาง - หมายเลข : ด่านโจ - หนองปิ่นแตก 3527  
100  
สำนักทางหลวงที่ 15 (ประจวบฯ) กม. - ระยะทางที่ทำ : กม.4+300 - กม.7+420 3.120

เรียน ผอ.ขท.เพชรบุรี

เพื่อโปรดทราบราคากลางตามแผนรายประมาณการประจำปี 2566 รหัส 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์

ในทางหลวงหมายเลข 3527 ตอนควบคุม 0100 ตอน ด่านโจ - หนองปิ่นแตก ระหว่าง กม.4+300 - กม.7+420

งบประมาณ 13,000,000.00 บาท  
ราคากลาง 12,999,547.95 บาท

คณะกรรมการกำหนดราคากลางฯ

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

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

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

เห็นชอบกำหนดราคากลางเป็นเงิน 12,999,547.95 บาท

( ลิบสองล้านเก้าแสนเก้าหมื่นเก้าพันห้าร้อยสี่สิบเจ็ดบาทเก้าสิบห้าสตางค์ )

ดำเนินการตามระเบียบต่อไป

(นายนที ขวัญแพ)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงเพชรบุรี

ลงวันที่ ๒๐ ก.ย. ๒๕๖๕



แขวง/สน.บพ. - รหัส : เพชรบุรี 338  
 โครงการ - รหัส : งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ 24100  
 สายทาง - หมายเลข : ด่านโง - ทนงปิ่นแตก 3527  
 กม. - ระยะทางที่ท่า : กม.4+300 - กม.7+420 3.120

สำนักทางหลวงที่ 15 (ประจวบฯ)

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 35.50 บาท/ลิตร

ที่	รายการ	ปริมาณงาน		ต้นทุน		ราคาประเมิน = ต้นทุน x Factor F Factor F = 1.3085		
		หน่วย	จำนวน	บาทต่อหน่วย	เป็นเงิน(บาท)	บาทต่อหน่วย	คิดให้	เป็นเงิน(บาท)
	งานทาง							
3.2(6.3)	PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING 20 CM. DEEP	SQ.M.	28,080.00	82.05	2,303,964.00	107.36	107.36	3,014,736.89
4.1(1)	PRIME COAT	SQ.M.	28,080.00	29.74	835,099.20	38.91	38.91	1,092,727.30
4.4(4)	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 4 CM. THICK (AC.40-50)	SQ.M.	28,080.00	229.31	6,439,024.80	300.05	300.05	8,425,463.95
6.15(2.1)	THERMOPLASTIC PAINT	SQ.M.	1,278.00	270.30	345,443.40	353.68	353.68	452,012.68
7	งานติดตั้งป้ายและอุปกรณ์จราจรระหว่างการก่อสร้างบริเวณช่องจราจรซ้ายสำหรับทางหลวง 2 ช่องจราจร	L.S.	1	11,163.27	11,163.27	14,607.13	14,607.13	14,607.13
ราคาประเมินเมื่อวันที่ 20 ก.ย. 2565					9,934,694.67	1.3085		12,999,547.95
					ปรับยอดลด			-
					รวมเป็นเงินทั้งสิ้น			12,999,547.95
เป็นเงินรวมทั้งสิ้น =				สิบสองล้านเก้าแสนเก้าหมื่นเก้าพันห้าร้อยสี่สิบเจ็ดบาทเก้าสิบห้าสตางค์				
ต้นทุนรวม = ต้นทุนงานทาง + ต้นทุนงานสะพาน					9,934,694.67			

Factor F เงินกู้ธนาคารโลก 0% เงินงบประมาณ 100%

ใช้ตาราง Factor F	ทาง	ตารางที่		ค่างานต้นทุน(บาท)	F จากตาราง	พื้นที่ฝน	Factor F
เงินล่วงหน้า	15%	ดอกเบี้ยเงินกู้	5%	5	1.3589	เพชรบุรี	-
เงินประกันผลงาน	10%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7%	9,934,694.67	1.3085	ใช้ Factor F	1.3085
ชื่อตาราง	'Ref. Table.xls\F_ทาง_VAT7_2563_IR.5			10	1.3079	ปกติ	-

นายจักรพันธุ์ แก้วสีงาม

ชผ.ชท.เพชรบุรี



แขวง/สน.บท. - รหัส : เพชรบุรี  
โครงการ - รหัส : งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์  
สายทาง - หมายเลข : ด่านโจ - ท้องปิ่นแตก  
สำนักทางหลวงที่ 15 (ประจวบฯ) กม. - ระยะทางที่ท่า : กม.4+300 - กม.7+420

338  
24100  
3527  
100  
3.120

ประเมินราคาเมื่อ	20 ก.ย. 2565	ราคาน้ำมัน (บ./ล.)	35.00-35.99	ราคาน้ำมันเฉลี่ย (บ./ล.)	35.50	พื้นที่ผน( N/R )	เพชรบุรี
ADT (คัน/วัน)	2,724	Tf =	1.024	เงินล่วงหน้า	15%	ดอกเบี้ยเงินกู้	5%
ความหนาผิว ( มม.)	50	Thk. F	1.00	เงินประกันผลงาน	10%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7%
ชั้นผิวทาง (ชั้น)	4	ระยะทาง L/4 ( กม.)	0.780	ใช้ที่ระยะทาง (กม.)	1	ใช้ตาราง Factor F	ทาง

ที่	รายการ	บาท/หน่วย	ราคาที่แหล่ง	ระยะทางขนส่ง	ค่าขนส่ง	ค่าขนขึ้น-ลง	ชนิดรถ	แหล่งวัสดุ
1	AC40/50	บาท / ตัน	32,200.00	145	244.80	35	ลากพ่วง	บ. โซล่าแอสฟัลท์ จก.
2	EAP	บาท / ตัน	28,200.00	145	244.80	-	ลากพ่วง	บ. โซล่าแอสฟัลท์ จก.
3	CRS-2	บาท / ตัน	25,926.67	163	275.06	-	ลากพ่วง	กทม.
4	หินผสม AC WEARING	บาท / ลบ.ม.	276.00	38	144.13	-	10 ล้อ	บ. เหมืองหิน อภิภัทร อ.หัวหิน ปช.
5	วัสดุ Thermoplastic	บาท / ตัน	37,500.00	147	394.73	100	10 ล้อ	บ. เวสเทิร์นคัลเลอร์ จก. ต.เขาสามลึบหาบ อ.ท่ามะพร้าว
6	ผงลูกแก้ว	บาท / ตัน	40,000.00	147	394.73	100	10 ล้อ	บ. เวสเทิร์นคัลเลอร์ จก. ต.เขาสามลึบหาบ อ.ท่ามะพร้าว
7	การรองพื้น (Primer)	บาท / ตัน	100,000.00	147	394.73	100	10 ล้อ	บ. เวสเทิร์นคัลเลอร์ จก. ต.เขาสามลึบหาบ อ.ท่ามะพร้าว
8	ปูนซีเมนต์ประเภท 1	บาท / ตัน	2,090.00	57	96.58	50	ลากพ่วง	บ. ชลประทานฯ จก. อ. ชะอำ

นายจักรพันธ์ แก้วสิงาม  
ชผ.ชท.เพชรบุรี

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 35.50 บาท/ลิตร

3.2(6.3) PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING 20 CM. DEEP

max.dry density ของวัสดุรวม = 2.173 gm/cc

ปริมาณยางที่ใช้(by wt.of agg.) = 0.00 %

ปริมาณปูนซีเมนต์(by wt.of agg.) = 3.90 %

ต้นทุน = R + AY + SC

R = ค่างาน Pavement In-Place Recycling ขุดลึกเฉลี่ย 20 ซม. = 36.89 บาท/ตร.ม.

A = ปริมาณยางแอสฟัลท์สำหรับงานขุดลึกเฉลี่ย 20 ซม., 0.00 % = 0.0000 ต้น/ตร.ม.

Y = ค่ายาง AC 60/70 + ค่าขนส่ง 304 กม. + ค่าขึ้น-ลง

ค่ายาง AC 60/70 = 28,766.67 บาท/ตัน

ค่าขนส่ง 304 กม. = 513.23 บาท/ตัน

ค่าขึ้น-ลง = 35.00 บาท/ตัน

ดังนั้น Y = 28766.67 + 513.23 + 35 = 29,314.90 บาท/ตัน

S = ปริมาณปูนซีเมนต์สำหรับงานขุดลึกเฉลี่ย 20 ซม., 3.90 % = 0.0169 ต้น/ตร.ม.

C = ค่าปูนซีเมนต์ + ค่าขนส่ง 57 กม. + ค่าขึ้น-ลง

ค่าปูนซีเมนต์ = 2,090.00 บาท/ตัน

ค่าขนส่ง 57 กม. = 96.58 บาท/ตัน


ค่าขึ้น-ลง = 50.00 บาท/ตัน

ดังนั้น C = 2090 + 96.58 + 50 = 2236.58 บาท/ตัน

O = ค่างานบ่มวัสดุ = 9.95 บาท/ตร.ม.

ดังนั้น ต้นทุน = 36.89 + 0 × 29314.9 + 0.0169 × 2236.58 + 9.95 = 84.64 บาท/ตร.ม.

คิดให้ = 82.05 บาท/ตร.ม.



นายจักรพันธุ์ แก้วสิงาม

ชน.ชท.เพชรบุรี

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 35.50 บาท/ลิตร

4.1(1) งาน Prime Coat (ใช้ยาง EAP) ปูบนพื้นทาง หินคลุกซีเมนต์

ต้นทุน = ( 0.8 /1000) A + B

A = ค่ายาง EAP + ค่าขนส่ง 145 กม. + ค่าขึ้น-ลง

ค่ายาง EAP = 28,200.00 บาท/ตัน

ค่าขนส่ง 145 กม. = 244.80 บาท/ตัน

ค่าขึ้น-ลง = 0.00 บาท/ตัน

ดังนั้น A = 28200 + 244.8 + 0 = 28,444.80 บาท/ตัน

B = ค่าดำเนินการ = 7.92 บาท/ตร.ม.

ดังนั้น ต้นทุน = (0.8/1000) x 28444.8 + 7.92 = 30.68 บาท/ตร.ม.

คิดให้ = 29.74 บาท/ตร.ม.

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

คิดจาก 1. ปูบนผิว Prime Coat

2. หินผสม AC. ใช้หิน หินปูน

3. เครื่องผสม ไม่คิด ค่าขนส่งและติดตั้ง

ต้นทุน = ( 80 T + I + 0.048 A + 0.74 B + M + C + O )

ปริมาณ AC. ทั้งโครงการ = 28,080.00 ลบ.ม. = 67,392 ตัน

ดังนั้น คิดใช้ปริมาณ AC. = 67,392 ตัน ดำเนินการบนผิว Prime Coat หนา = 0.04 ม.

ค่าติดตั้งเครื่องผสม = 0.00 บาท/ครั้ง

T = ค่าขนส่งอุปกรณ์ระยะทาง 100 กม. = 249.01 / 67392 = 0.00 บาท/ตัน

I = ค่าติดตั้งเครื่องผสม 1 แห่ง = 0 / 67392 = 0.00 บาท/ตัน

A = ค่ายาง AC 40/50 + ค่าขนส่ง 145 กม. + ค่าขึ้น-ลง

ค่ายาง AC 40/50 = 32,200.00 บาท/ตัน

ค่าขนส่ง 145 กม. = 244.80 บาท/ตัน

ค่างานขึ้น-ลง = 35.00 บาท/ตัน

ดังนั้น A = 32200 + 244.8 + 35 = 32,479.80 บาท/ตัน

B = ค่าหินผสม AC + ค่าขนส่ง 38 กม.

ค่าหินผสม AC = 276.00 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนส่ง 38 กม. = 144.13 บาท/ลบ.ม.

ดังนั้น B = 276 + 144.13 = 420.13 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 0.04 ม.

ค่างานปูลาด,บดทับผิว AC. หนา 5 ซม. บนผิว Prime Coat = 15.85 บาท/ตร.ม.

Thk. F = Thickness Factor = 0.90

ตัวแปรค่างานปูลาดฯ ตามความหนา 0.04 ม. = 10.41 ตร.ม./ตัน

ดังนั้น O = 15.85 x 0.9 x 10.41 = 148.50 บาท/ตัน

ดังนั้น ต้นทุน = ( 80 x 0 + 0 + 0.048 x 32479.8 + 0.74 x 420.13 + 437.13 + 8.32 + 148.5 )

= 2463.88 บาท/ตัน

หรือ = ต้นทุน x 2.4 = 5913.31 บาท/ลบ.ม.

หรือ = ต้นทุน x 2.4 x 0.04 = 236.53 บาท/ตร.ม.

คิดให้ = 229.31 บาท/ตร.ม.

นายจักรพันธ์ แก้วสีงาม

ช.ผ.ช.ท.เพชรบุรี

รายละเอียดคำนวณต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 35.50 บาท/ลิตร

6.15(2.1) THERMOPLASTIC PAINT (ทั้งสี เหลือง และสีขาว)

ดำเนินการบนผิวใหม่

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

A = ค่าสีเทอร์โมพลาสติก + ค่าขนส่ง 147 กม. + ค่าขึ้น-ลง

ค่าสีเทอร์โมพลาสติก = 37.50 บาท/กก.

ค่างานขนส่ง 147 กม. = 0.39 บาท/กก.

ค่างานขึ้น-ลง = 0.10 บาท/กก.

ดังนั้น A = 37.5 + 0.39 + 0.1 = 37.99 บาท/กก.

B = ค่าผงลูกแก้ว + ค่าขนส่ง 147 กม. + ค่าขึ้น-ลง

ค่าผงลูกแก้ว = 40.00 บาท/กก.

ค่างานขนส่ง 147 กม. = 0.39 บาท/กก.

ค่าขึ้น-ลง = 0.10 บาท/กก.

ดังนั้น B = 40 + 0.39 + 0.1 = 40.49 บาท/กก.

C = ค่าการรองพื้น + ค่าขนส่ง 147 กม. + ค่าขึ้น-ลง

ค่าการรองพื้น = 100.00 บาท/กก.

ค่างานขนส่ง 147 กม. = 0.39 บาท/กก.

ค่าขึ้น-ลง = 0.10 บาท/กก.

ดังนั้น C = 100 + 0.39 + 0.1 = 100.49 บาท/กก.

O = ค่าดำเนินการบนผิวใหม่ + ค่าวัดการสะท้อนแสง

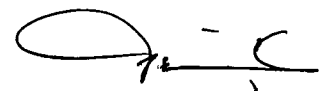
ค่าดำเนินการบนผิวใหม่ = 14.58 บาท/ตร.ม.

ค่าวัดการสะท้อนแสง = 0.00 บาท/ตร.ม.

ดังนั้น O = 14.58 บาท/ตร.ม.

ดังนั้น ต้นทุน =  $6 \times 37.99 + 0.40 \times 40.49 + 0.20 \times 100.49 + 14.58$  = 278.81 บาท/ตร.ม.

คิดให้ = 270.30 บาท/ตร.ม.



นายจักรพันธ์ แก้วสีงาม

ชผ.ขท.เพชรบุรี

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 35.50

บาท/ลิตร

7 งานติดตั้งป้ายและอุปกรณ์จราจรระหว่างกวดก่อสร้างบริเวณช่องจราจรซ้ายสำหรับทางหลวง 2 ช่องจราจร

ป้ายติดแผ่นสะท้อนแสง จำนวน	=	17.352	ตร.ม. @	2,709.89	=	47,022.01	บาท
12 ชุด							
เสาป้ายเหล็กขนาด 3" x 3" x 2 mm.	=	60.0	ม. @	201.89	=	12,113.40	บาท
แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 3 ชั้น	=	-	ชุด @	-	=	-	บาท
แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น	=	20	ชุด @	1,977.90	=	39,558.00	บาท
แผงตั้งสะท้อนมุม 1 หน้า	=	-	ชุด @	-	=	-	บาท
แผงตั้งสะท้อนมุม 2 หน้า	=	40	ชุด @	860.12	=	34,404.80	บาท
Concrete Barrier	=	-	ม. @	-	=	-	บาท
สัญญาณธง	=	4	ชุด @	76.00	=	304.00	บาท
ไฟกระพริบ	=	2	ดวง @	1,538.00	=	3,076.00	บาท
สีตีเส้น Cold Paint	=	-	ตร.ม. @	-	=	-	บาท

ทาสีเสาป้ายเหล็ก	=	18.29	ตร.ม. @	92.85	=	1,698.23	บาท
------------------	---	-------	---------	-------	---	----------	-----

ค่าใช้จ่ายรวม	=				=	138,176.44	บาท
---------------	---	--	--	--	---	------------	-----

กำหนดให้ใช้งานได้ 3 ปี	=	3	ปี		=	36	เดือน
------------------------	---	---	----	--	---	----	-------

ระยะเวลาก่อสร้าง	=	90	วัน		=	3.0	เดือน
------------------	---	----	-----	--	---	-----	-------

ค่างานป้ายชุดที่ 4	=	138176.44 x 3 / 36			=	11,514.70	บาท
--------------------	---	--------------------	--	--	---	-----------	-----

คิดให้	=				=	11,163.27	บาท
--------	---	--	--	--	---	-----------	-----



นายจักรพันธ์ แก้วสิงาม

ชผ.ขท.เพชรบุรี