



แขวง./ - รหัส :	เพชรบุรี	338
โครงการ - รหัส :	งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์	24100
สายทาง - หมายเลข :	ห้วยศาลา - หนองหญ้าปล้อง	3510
		100
สำนักทางหลวงที่ 15 (ประจวบฯ) กม. - ระยะทางที่ท่า :	กม.16+035 - กม.19+000	2.965


เรียน ผอ.ขท.เพชรบุรี

เพื่อโปรดทราบราคากลางตามแผนรายประมาณการประจำปี 2566 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ในทางหลวงหมายเลข 3510 ตอนควบคุม 0100 ตอน ห้วยศาลา - หนองหญ้าปล้อง ระหว่าง กม.16+035 - กม.19+000

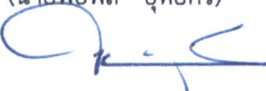
งบประมาณ 15,000,000.00 บาท

ราคากลาง 14,999,653.71 บาท

คณะกรรมการกำหนดราคากลางฯ

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

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

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

เห็นชอบกำหนดราคากลางเป็นเงิน 14,999,653.71 บาท

(ลิบสี่ล้านเก้าแสนเก้าหมื่นเก้าพันหกร้อยห้าสิบบสามบาทเจ็ดสิบบเอ็ดสตางค์)

ดำเนินการตามระเบียบต่อไป

.....
(นายนที ขวัญแพ)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงเพชรบุรี

ลงวันที่ 20 ก.ย. 2565



แขวง/สน.บพ. - รหัส : เพชรบุรี 338
 โครงการ - รหัส : งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ 24100
 สายทาง - หมายเลข : หัวศาลา - ท้องทุ่งป่าปล้อง 3510
 กม. - ระยะทางที่ท่า : กม.16+035 - กม.19+000 2.965

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 35.50 บาท/ลิตร

ที่	รายการ	ปริมาณงาน		ต้นทุน		ราคาประเมิน = ต้นทุน x Factor F Factor F = 1.2988		
		หน่วย	จำนวน	บาทต่อหน่วย	เป็นเงิน(บาท)	บาทต่อหน่วย	คิดให้	เป็นเงิน(บาท)
	งานทาง							
3.2(6.3)	PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING 20 CM. DEEP	SQ.M.	32,615.00	88.17	2,875,664.55	114.51	114.51	3,734,913.11
4.1(1)	PRIME COAT	SQ.M.	32,615.00	29.54	963,447.10	38.36	38.36	1,251,325.09
4.4(4)	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 4 CM. THICK(AC 40-50)	SQ.M.	32,615.00	224.07	7,308,043.05	291.02	291.02	9,491,686.31
6.15(2.1)	THERMOPLASTIC PAINT	SQ.M.	1,204.00	267.33	321,865.32	347.20	347.20	418,038.67
6.15(4.1)	UNI-DIRECTIONAL ROAD STUD	EACH.	250	173.70	43,425.00	225.60	225.60	56,400.39
6.15(4.2)	BI-DIRECTIONAL ROAD STUD	EACH.	125	202.65	25,331.25	263.20	263.20	32,900.22
7	งานติดตั้งป้ายและอุปกรณ์จราจรระหว่างการก่อสร้างบริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวง 2 ช่องจราจร	L.S.	1	11,079.40	11,079.40	14,389.92	14,389.92	14,389.92
ราคาประเมินเมื่อวันที่ 20 ก.ย. 2565					11,548,855.67	1.2988		14,999,653.71
					ปรับยอดลด			
					รวมเป็นเงินทั้งสิ้น			14,999,653.71
เป็นเงินรวมทั้งสิ้น =					สิบสี่ล้านเก้าแสนเก้าหมื่นเก้าพันหกร้อยห้าสิบบาทเจ็ดสิบเอ็ดสตางค์			
ต้นทุนรวม = ต้นทุนงานทาง + ต้นทุนงานสะพาน					11,548,855.67			

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%	11.54885567	1.2988	ใช้ Factor F	1.2988
ชื่อตาราง	'Ref. Table.xls'IF_ทาง_VAT7_2563_IR.5			20	1.2494	ปกติ	-

(นายจักรพันธ์ แก้วสีงาม)

ชผ.ชท.เพชรบุรี



แขวง/สน.บพ. - รหัส : เพชรบุรี 338
 โครงการ - รหัส : งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ 24100
 สายทาง - หมายเลข : วิทยาลัย - หองทงฎ้าปล้อง 3510
 100
 สำนักทางหลวงที่ 15 (ประจวบ) กม. - ระยะทางที่ท้า : กม.16+035 - กม.19+000 2.965

ประเมินราคาเมื่อ	20 ก.ย. 2565	ราคาน้ำมัน (บ/ล.)	35.00-35.99	ราคาน้ำมันเฉลี่ย (บ/ล.)	35,50	พื้นที่ฝน(N/R)	เพชรบุรี
ADT (คัน/วัน)	8,170	Tf =	1.050	เงินล่วงหน้า	15%	ดอกเบี้ยเงินกู้	5%
ความหนาผิว (มม.)	50	Thk. F	1.00	เงินประกันผลงาน	10%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7%
ชั้นผิวทาง (ชั้น)	2	ระยะทาง L/4 (กม.)	0.741	ใช้ที่ระยะทาง (กม.)	1	ใช้ตาราง Factor F	ทาง

ที่	รายการ	บาท/หน่วย	ราคาที่แหล่ง	ระยะทางขนส่ง	ค่าขนส่ง	ค่าขนขึ้น-ลง	ชนิดรถ	แหล่งวัสดุ
1	AC60/70	บาท / ตัน	28,766.67	259	437.18	35	ลากพ่วง	บ. เอสโซ่ จก. อ. ศรีราชา
2	AC40/50	บาท / ตัน	32,200.00	100	169.01	35	ลากพ่วง	บ. โซล่าแอสฟัลท์ จก.
3	EAP	บาท / ตัน	28,200.00	100	169.01	-	ลากพ่วง	บ. โซล่าแอสฟัลท์ จก.
4	CSS-1	บาท / ตัน	26,093.33	117	197.63	-	ลากพ่วง	กทม.
5	หินผสม AC WEARING	บาท / ลบ.ม.	216.00	39	147.88	-	10 ล้อ	โรงโม่หินเพชรสมุทร(1970) อ.เขาย้อย พบ.
6	วัสดุ Thermoplastic	บาท / ตัน	37,500.00	101	271.61	100	10 ล้อ	บ.เวสเทิร์นคัลเลอร์ จก. อ.ท่ามะกา กบ.
7	ผงลูกแก้ว	บาท / ตัน	40,000.00	101	271.61	100	10 ล้อ	บ.เวสเทิร์นคัลเลอร์ จก. อ.ท่ามะกา กบ.
8	กาวรองพื้น (Primer)	บาท / ตัน	100,000.00	101	271.61	100	10 ล้อ	บ.เวสเทิร์นคัลเลอร์ จก. อ.ท่ามะกา กบ.
9	ปูนซีเมนต์ประเภท 1	บาท / ตัน	2,090.00	92	155.51	50	ลากพ่วง	บ. ชลประทานฯ จก. อ. ชะอำ

(นายจักรพันธ์ แก้วสีงาม)

ชผ.ขท.เพชรบุรี

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 35.50 บาท/ลิตร

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

max.dry density ของวัสดุรวม	=	2.158	gm./cc	
ปริมาณยางที่ใช้(by wt.of agg.)	=	0.00	%	
ปริมาณปูนซีเมนต์(by wt.of agg.)	=	4.50	%	
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	ตัน/ตร.ม.	
Y = ค่ายาง AC 60/70 + ค่าขนส่ง 259 กม. + ค่าขนขึ้น-ลง				
ค่ายาง AC 60/70	=	28,766.67	บาท/ตัน	
ค่าขนส่ง 259 กม.	=	437.18	บาท/ตัน	
ค่าขึ้น-ลง	=	35.00	บาท/ตัน	
ดังนั้น Y = 28766.67 + 437.18 + 35	=	29,238.85	บาท/ตัน	
S = ปริมาณปูนซีเมนต์สำหรับงานขุดลึกเฉลี่ย 20 ซม., 4.50 %	=	0.0194	ตัน/ตร.ม.	
C = ค่าปูนซีเมนต์ + ค่าขนส่ง 92 กม. + ค่าขนขึ้น-ลง				
ค่าปูนซีเมนต์	=	2,090.00	บาท/ตัน	
ค่าขนส่ง 92 กม.	=	155.51	บาท/ตัน	
ค่าขึ้น-ลง	=	50.00	บาท/ตัน	
ดังนั้น C = 2090 + 155.51 + 50	=	2295.51	บาท/ตัน	
O = ค่างานบ่มวัสดุ	=	9.95	บาท/ตร.ม.	
ดังนั้น ต้นทุน = 36.89 + 0 x 29238.85 + 0.0194 x 2295.51 + 9.95	=	91.37	บาท/ตร.ม.	
คิดให้		88.17	บาท/ตร.ม.	



(นายจักรพันธุ์ แก้วสิงาม)

ชผ.ชท.เพชรบุรี

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 35.50 บาท/ลิตร

4.1(1) งาน Prime Coat (ใช้อย่าง EAP)

ปูบนพื้นทาง หินคลุกซีเมนต์

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

$$A = \text{ค่ายาง EAP} + \text{ค่าขนส่ง} 100 \text{ กม.} + \text{ค่าขึ้น-ลง}$$

ค่ายาง EAP = 28,200.00 บาท/ตัน

ค่าขนส่ง 100 กม. = 169.01 บาท/ตัน

ค่าขึ้น-ลง = 0.00 บาท/ตัน

ดังนั้น A = 28200 + 169.01 + 0 = 28,369.01 บาท/ตัน

B = ค่าดำเนินการ = 7.92 บาท/ตร.ม.

ดังนั้น ต้นทุน = (0.8/1000) x 28369.01 + 7.92 = 30.62 บาท/ตร.ม.

คิดให้ 29.54 บาท/ตร.ม.

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

คิดจาก 1. ปูนผิว Prime coat

2. หินผสม AC. ใช้หิน หินปูน

3. เครื่องผสม ไม่คิด ค่าขนส่งและติดตั้ง

$$\text{ต้นทุน} = (80 T + I + 0.048 A + 0.74 B + M + C + O)$$

ปริมาณ AC. ทั้งโครงการ = 0 ลบ.ม. = 0 ตัน น้อยกว่า 10,000 ตัน

ดังนั้น คิดใช้ปริมาณ AC. = 10,000 ตัน ดำเนินการบนผิว Prime coat หนา = 0.04 ม.

ค่าติดตั้งเครื่องผสม = 0.00 บาท/ครั้ง

T = ค่าขนส่งอุปกรณ์ระยะทาง 100 กม. = 249.01 / 10000 = 0.000 บาท/ตัน

I = ค่าติดตั้งเครื่องผสม 1 แห่ง = 0 / 10000 = 0.00 บาท/ตัน

A = ค่ายาง AC 40/50 + ค่าขนส่ง 100 กม. + ค่าขึ้น-ลง

ค่ายาง AC 40/50 = 32,200.00 บาท/ตัน

ค่าขนส่ง 100 กม. = 169.01 บาท/ตัน

ค่าขึ้น-ลง = 35.00 บาท/ตัน

ดังนั้น A = 32200 + 169.01 + 35 = 32,404.01 บาท/ตัน

B = ค่าหินผสม AC + ค่าขนส่ง 39 กม.

ค่าหินผสม AC = 216.00 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนส่ง 39 กม. = 147.88 บาท/ลบ.ม.

ดังนั้น B = 216 + 147.88 = 363.88 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 32404.01 + 0.74 x 363.88 + 437.13 + 8.32 + 148.5) = 2418.61 บาท/ตัน

หรือ = ต้นทุน x 2.4 = 5804.66 บาท/ลบ.ม.

หรือ = ต้นทุน x 2.4 x 0.04 = 232.19 บาท/ตร.ม.

คิดให้ 224.07 บาท/ตร.ม.



(นายจักรพันธ์ แก้วสีงาม)

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 101 กม. + ค่าขึ้น-ลง

ค่าสีเทอร์โมพลาสติก = 37.50 บาท/กก.

ค่างานขนส่ง 101 กม. = 0.27 บาท/กก.

ค่างานขึ้น-ลง = 0.10 บาท/กก.

ดังนั้น A = 37.5 + 0.27 + 0.1 = 37.87 บาท/กก.

B = ค่าผงลูกแก้ว + ค่าขนส่ง 101 กม. + ค่าขึ้น-ลง

ค่าผงลูกแก้ว = 40.00 บาท/กก.

ค่างานขนส่ง 101 กม. = 0.27 บาท/กก.

ค่าขึ้น-ลง = 0.10 บาท/กก.

ดังนั้น B = 40 + 0.27 + 0.1 = 40.37 บาท/กก.

C = ค่าการรองพื้น + ค่าขนส่ง 101 กม. + ค่าขึ้น-ลง

ค่าการรองพื้น = 100.00 บาท/กก.

ค่างานขนส่ง 101 กม. = 0.27 บาท/กก.

ค่าขึ้น-ลง = 0.10 บาท/กก.

ดังนั้น C = 100 + 0.27 + 0.1 = 100.37 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 37.87 + 0.40 x 40.37 + 0.20 x 100.37 + 14.58 = 277.02 บาท/ตร.ม.

คิดให้ = 267.33 บาท/ตร.ม.

6.15(4.1) UNI - DIRECTIONAL ROAD STUD

คิดจากปุ่มสะท้อนแสง 1 หน้า จำนวน 1 อัน

ค่าปุ่มสะท้อนแสง = 1 อัน @ 145.00 = 145.00 บาท

(UNI - DIRECTIONAL TYPE)

ค่าวัสดุติดตั้ง(เช่น กาวอีพ็อกซี่ ฯ) = 1 อัน @ 15.00 = 15.00 บาท

ค่าเตรียมพื้นที่, เครื่องมือ, ค่าแรง = 1 อัน @ 20.00 = 20.00 บาท

ค่างานต้นทุน = 180.00 บาท/อัน

คิดให้ = 173.70 บาท/อัน

6.15(4.2) BI - DIRECTIONAL ROAD STUD

คิดจากปุ่มสะท้อนแสง 2 หน้า จำนวน 1 อัน

ค่าปุ่มสะท้อนแสง = 1 อัน @ 175.00 = 175.00 บาท

(BI - DIRECTIONAL TYPE)

ค่าวัสดุติดตั้ง(เช่น กาวอีพ็อกซี่ ฯ) = 1 อัน @ 15.00 = 15.00 บาท

ค่าเตรียมพื้นที่, เครื่องมือ, ค่าแรง = 1 อัน @ 20.00 = 20.00 บาท

ค่างานต้นทุน = 210.00 บาท/อัน

คิดให้ = 202.65 บาท/อัน

(นายจักรพันธ์ แก้วสิงาม)

ชผ.ขท.เพชรบุรี

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 35.50

บาท/ลิตร

7 งานติดตั้งป้ายและอุปกรณ์จราจรระหว่งการก่อสร้างบริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวง 2 ช่องจราจร

ป้ายติดแผ่นสะท้อนแสง จำนวน = 17.352 ตร.ม. @ 2,695.91 = 46,779.43 บาท

12 ชุด

เสาป้ายเหล็กขนาด 3" x 3" x 2 mm. = 60.0 ม. @ 201.89 = 12,113.40 บาท

แผงกันสะท้อนแสงชนิด 3 ชั้น = - ชุด @ - = - บาท

แผงกันสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น = 20 ชุด @ 1,972.41 = 39,448.20 บาท

แผงตั้งสะท้อนมุม 1 หน้า = - ชุด @ - = - บาท

แผงตั้งสะท้อนมุม 2 หน้า = 40 ชุด @ 858.75 = 34,350.00 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 = 137,769.26 บาท

กำหนดให้ใช้งานได้ 3 ปี = 3 ปี = 36 เดือน

ระยะเวลาก่อสร้าง = 90 วัน = 3.0 เดือน

ค่างานป้ายชุดที่ 4 = 137769.26 x 3 / 36 = 11,480.77 บาท

คิดให้ = 11,079.40 บาท



(นายจักรพันธุ์ แก้วสีงาม)

ชผ.ชท.เพชรบุรี