



แขวง./ - รหัส :	เพชรบุรี	338
โครงการ - รหัส :	งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์	24100
สายทาง - หมายเลข :	เขื่อนเพชร - ห้วยโศก, อ่างเก็บน้ำห้วยผาก - ยางชุม	3410 ,3619
		0100
สำนักทางหลวงที่ 15 (ประจวบฯ) กม. - ระยะทางที่ทำ :	กม.31+100 - กม.32+500 , กม.0+000 - กม.0+500	1.900

เรียน ผอ.ขท.เพชรบุรี

เพื่อโปรดทราบราคากลางตามแผนรายประมาณการประจำปี 2564 รหัส 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์
 ในทางหลวงหมายเลข 3410 ,3619 ตอนควบคุม 0100 ตอน เขื่อนเพชร - ห้วยโศก, อ่างเก็บน้ำห้วยผาก - ยางชุม
 ระหว่าง กม.31+100 - กม.32+500 , กม.0+000 - กม.0+500

งบประมาณ 15,000,000.00 บาท
 ราคากลาง 14,936,095.18 บาท

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง*

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

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

ลงชื่อ.....  กรรมการและเลขานุการ
 (นายจักรพันธุ์ แก้วสิงาม) ชผ.ขท.เพชรบุรี

เห็นชอบกำหนดราคากลางเป็นเงิน 14,936,095.18 บาท

(สิบสี่ล้านเก้าแสนสามหมื่นหกพันเก้าสิบบ้าบาทสิบแปดสตางค์)

ดำเนินการตามระเบียบต่อไป

..... 
 (นายนที ขวัญแพ)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงเพชรบุรี ✓

ลงวันที่.....



แขวง/สน.บพ. - รหัส : เพชรบุรี 338
 โครงการ - รหัส : งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ 24100
 สายทาง - หมายเลข : เชื้อนเพชร - ห้วยโศก, อ่างเก็บน้ำห้วยผาก - ยางชุม 3410,3619
 กม. - ระยะทางที่ทำ : กม.31+100 - กม.32+500 , กม.0+000 - กม.0+500 1.900

สำนักทางหลวงที่ 15 (ประจวบฯ)

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 29.50 บาท/ลิตร

ที่	รายการ	ปริมาณงาน		ต้นทุน		ราคาประเมิน = ต้นทุน x Factor F Factor F = 1.2991		
		หน่วย	จำนวน	บาทต่อหน่วย	เป็นเงิน(บาท)	บาทต่อหน่วย	คิดให้	เป็นเงิน(บาท)
	งานทาง							
3.2(6.3)	PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING 20 CM DEEP	SQ.M.	19,496	71.97	1,403,127.12	93.49	93.49	1,822,802.44
4 1(1)	PRIME COAT	SQ.M.	19,496	30.93	603,011.28	40.18	40.18	783,371.95
4 1(2)	TACK COAT	SQ.M.	19,496	13.90	270,994.40	18.05	18.05	352,048.82
4 4(3)	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK (AC.60-70)	SQ.M.	19,496	229.69	4,478,036.24	298.39	298.39	5,817,416.87
4.4(4)	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK (AC.60-70)	SQ.M.	19,496	229.37	4,471,797.52	297.97	297.97	5,809,312.15
6.15(2.1)	THERMOPLASTIC PAINT	SQ.M.	584	271.71	158,678.64	352.97	352.97	206,139.42
6.15(4 1)	UNI-DIRECTIONAL ROAD STUD	EACH.	318	180.00	57,240.00	233.83	233.83	74,360.48
6.15(4.2)	BI-DIRECTIONAL ROAD STUD	EACH.	220	210.00	46,200.00	272.81	272.81	60,018.42
7	งานติดตั้งป้ายและอุปกรณ์จราจรระหว่างการก่อสร้างบริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวง 2 ช่องจราจร	L.S.	1			10,624.63	10,624.63	10,624.63
ราคาประเมินเมื่อวันที่ 9 ก.ย. 2564					11,489,085.20	1.2991		14,936,095.18
					ปรับยอดลด			
					รวมเป็นเงินทั้งสิ้น			14,936,095.18
เป็นเงินรวมทั้งสิ้น =					สิบสี่ล้านเก้าแสนสามหมื่นหกพันเก้าสิบบาทสิบแปดสตางค์			
ต้นทุนรวม = ต้นทุนงานทาง + ต้นทุนงานสะพาน					11,489,085.20			

Factor F เงินกู้ธนาคารโลก 0% เงินงบประมาณ 100%

ใช้ตาราง Factor F	ทาง	ตารางที่		ค่างานต้นทุน(บาท)	F จากตาราง	พื้นที่ฝน	Factor F
เงินล่วงหน้า	15%	ดอกเบี้ยเงินกู้	5%	10	1.3079	เพชรบุรี	-
เงินประกันผลงาน	10%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7%	11.48908520	1.2991	ใช้ Factor F	1.2991
ชื่อตาราง	Ref. Table.xls\F_ทาง_VAT7_2563_IR.5			20	1.2494	ปกติ	-

(นายจักรพันธ์ แก้วสิงาม)

ชผ.ชท.เพชรบุรี



แขวง/สน.บพ. - รหัส : เพชรบุรี 338
โครงการ - รหัส : งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ 24100
สายทาง - หมายเลข : เชื้อนเพชร - ห้วยโศก, อ่างเก็บน้ำห้วยผาก - ยางชุม 3410 ,3619
0100
สำนักทางหลวงที่ 15 (ประจวบฯ) กม. - ระยะทางที่ท่า : กม.31+100 - กม.32+500 , กม.0+000 - กม.0+500 1.900

ประเมินราคาเมื่อ	9 ก.ย. 2564	ราคาน้ำมัน (บ/ล.)	29.00-29.99	ราคาน้ำมันเฉลี่ย (บ/ล.)	29.50	พื้นที่ฝน(N/R)	เพชรบุรี
ADT (คัน/วัน)	3,395	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.)	0.291	ใช้ที่ระยะทาง (กม.)	1	ใช้ตาราง Factor F	ทาง

ที่	รายการ	บาท/หน่วย	ราคาที่แหล่ง	ระยะทางขนส่ง	ค่าขนส่ง	ค่าขนส่งขึ้น-ลง	ชนิดรถ	แหล่งวัสดุ
1	AC60/70	บาท / ตัน	23,900.00	147	225.47	35	ลากพ่วง	บ. โซล่าแอสฟัลท์ จก.
2	EAP	บาท / ตัน	29,476.67	165	253.00	-	ลากพ่วง	กทม.
3	CRS-2	บาท / ตัน	23,000.00	147	225.47	-	ลากพ่วง	บ. โซล่าแอสฟัลท์ จก.
4	หินผสม AC WEARING	บาท / ลบ.ม.	276.00	27	94.66	-	10 ล้อ	บ. เหมืองหิน อภิภัทร อ.หัวหิน ปช.
5	หินผสม AC BINDER	บาท / ลบ.ม.	276.00	27	94.66	-	10 ล้อ	บ. เหมืองหิน อภิภัทร อ.หัวหิน ปช.
6	วัสดุ AC.	บาท / ตัน	-	1	8.10	-	10 ล้อ	
7	อุปกรณ์เครื่องผสม	บาท / ตัน	-	100	153.59	80	ลากพ่วง	
8	วัสดุ Thermoplastic	บาท / ตัน	37,500.00	149	367.39	100	10 ล้อ	บ.เวสเทิร์นคัลเลอร์ จก. อ.ท่ามะกา กบ.
9	ผงลูกแก้ว	บาท / ตัน	39,000.00	165	407.04	100	10 ล้อ	กทม.
10	กาวรองพื้น (Primer)	บาท / ตัน	71,000.00	165	407.04	100	10 ล้อ	กทม.
11	ปูนซีเมนต์ประเภท 1	บาท / ตัน	1,940.00	44	67.92	50	ลากพ่วง	บ. ชลประทานฯ จก. อ. ชะอำ

(นายจักรพันธ์ แก้วสีงาม)

ฉ.ผ.ขท.เพชรบุรี

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ผน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 29.50 บาท/ลิตร

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

max.dry density ของวัสดุรวม	=	2.243	gm./cc	
ปริมาณยางที่ใช้(by wt.of agg.)	=	0.00	%	
ปริมาณปูนซีเมนต์(by wt.of agg.)	=	2.90	%	
ต้นทุน	=	R + AY + SC		
R = ค่างาน Pavement In-Place Recycling ขุดลึกเฉลี่ย		20 ซม.	=	35.82 บาท/ตร.ม.
A = ปริมาณยางแอสฟัลท์สำหรับงานขุดลึกเฉลี่ย		20 ซม., 0.00 %	=	0.0000 ต้น/ตร.ม.
Y = ค่ายาง AC 60/70 + ค่าขนส่ง		147 กม. + ค่าขึ้น-ลง		
ค่ายาง AC 60/70			=	23,900.00 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 147 กม.			=	225.47 บาท/ตัน
ค่าขึ้น-ลง			=	35.00 บาท/ตัน
ดังนั้น Y =		23900 + 225.47 + 35	=	24,160.47 บาท/ตัน
S = ปริมาณปูนซีเมนต์สำหรับงานขุดลึกเฉลี่ย		20 ซม., 2.90 %	=	0.0130 ต้น/ตร.ม.
C = ค่าปูนซีเมนต์ + ค่าขนส่ง		44 กม. + ค่าขึ้น-ลง		
ค่าปูนซีเมนต์			=	1,940.00 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 44 กม.			=	67.92 บาท/ตัน
ค่าขึ้น-ลง			=	50.00 บาท/ตัน
ดังนั้น C =		1940 + 67.92 + 50	=	2,057.92 บาท/ตัน
O = ค่างานบ่มวัสดุ			=	9.40 บาท/ตร.ม.
ดังนั้น ต้นทุน	=	35.82 + 0 x 24160.47 + 0.013 x 2057.92 + 9.4	=	71.97 บาท/ตร.ม.



(นายจักรพันธ์ แก้วสิงาม)

ช.พ.เพชรบุรี

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 29.50 บาท/ลิตร

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

ต้นทุน	=	(0.8 /1000) A + B	
A = ค่ายาง EAP + ค่าขนส่ง 165 กม. + ค่าขึ้น-ลง			
ค่ายาง EAP	=	29,476.67	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 165 กม.	=	253.00	บาท/ตัน
ค่าขึ้น-ลง	=	0.00	บาท/ตัน
ดังนั้น A = 29476.67 + 253 + 0	=	29,729.67	บาท/ตัน
B = ค่าดำเนินการ	=	7.15	บาท/ตร.ม.
ดังนั้น ต้นทุน = (0.8/1000) x 29729.67 + 7.15	=	30.93	บาท/ตร.ม.

4.1(2) TACK COAT (ใช้อย่าง CRS-2)

ต้นทุน	=	(0.3/1000) A + B	
A = ค่ายาง CRS-2 + ค่าขนส่ง 147 กม. + ค่าขึ้น-ลง			
ค่ายาง CRS-2	=	23,000.00	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 147 กม.	=	225.47	บาท/ตัน
ค่าขึ้น-ลง	=	0.00	บาท/ตัน
ดังนั้น A = 23000 + 225.47 + 0	=	23,225.47	บาท/ตัน
B = ค่าดำเนินการ	=	6.93	บาท/ตร.ม.
ดังนั้น ต้นทุน = (0.3/1000) x 23225.47 + 6.93	=	13.90	บาท/ตร.ม.



(นายจักรพันธุ์ แก้วสิงาม)

ผ.ชท.เพชรบุรี

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 29.50 บาท/ลิตร

4.4(3) ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK AC 60/70

คิดจาก	1. ปูนผิว	Prime Coat	
	2. หินผสม AC. ใช้หิน	หินปูน	
	3. เครื่องผสม	ไม้คัต ค่าขนส่งและติดตั้ง	
ต้นทุน	= (80 T + I + 0.047 A + 0.74 B + M + C + O)		
ปริมาณ AC.	=	974.80 ลบ.ม. = 2,340 ตัน	น้อยกว่า 10,000 ตัน
ดังนั้น คิดใช้ปริมาณ AC.	=	10,000 ตัน	ดำเนินการบนผิว Prime Coat หนา = 0.05 ม.
ค่าติดตั้งเครื่องผสม	=	0.00	บาท/ครั้ง
T = ค่าขนส่งอุปกรณ์ระยะทาง 100 กม.	=	233.59 / 10000	= 0.000 บาท/ตัน
I = ค่าติดตั้งเครื่องผสม	=	0 / 10000	= 0.00 บาท/ตัน
A = ค่ายาง AC 60/70 + ค่าขนส่ง 147 กม. + ค่าขนส่งขึ้น-ลง			
ค่ายาง AC 60/70	=	23,900.00	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 147 กม.	=	225.47	บาท/ตัน
ค่าขนส่งขึ้น-ลง	=	35.00	บาท/ตัน
ดังนั้น A = 23900 + 225.47 + 35	=	24,160.47	บาท/ตัน
B = ค่าหินผสม AC + ค่าขนส่ง 27 กม.			
ค่าหินผสม AC	=	276.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 27 กม.	=	94.66	บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น B = 276 + 94.66	=	370.66	บาท/ลบ.ม.
M = ค่างานผสมวัสดุ AC.	=	372.43	บาท/ตัน
C = ค่างานขนส่ง Asphalt Concrete ระยะ L/4 (1 กม.)	=	8.10	บาท/ตัน
O = ค่างานปูลาด,บดทับผิว AC. หนา 0.05 ม. บนผิว Prime Coat x Thk. F x ตัวแปรค่างานปูลาดฯ ตามความหนา 0.05 ม.			
ค่างานปูลาด,บดทับผิว AC. หนา 5 ซม. บนผิว Prime Coat	=	14.85	บาท/ตร.ม.
Thk. F = Thickness Factor	=	1.00	
ตัวแปรค่างานปูลาดฯ ตามความหนา 0.05 ม.	=	8.33	ตร.ม./ตัน
ดังนั้น O = 14.85 x 1 x 8.33	=	123.70	บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = (80 x O + 0 + 0.047 x 24160.47 + 0.74 x 370.66 + 372.43 + 8.1 + 123.7)			
	=	1914.06	บาท/ตัน
หรือ = ต้นทุน x 2.4	=	4,593.74	บาท/ลบ.ม.
หรือ = ต้นทุน x 2.4 x 0.05	=	229.69	บาท/ตร.ม.

(นายจักรพันธ์ แก้วสิงาม)

ชผ.ชท.เพชรบุรี

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 29.50 บาท/ลิตร

4.4(4) ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK (AC 60/70)

คิดจาก	1. ปูนผิว	Tack Coat	
	2. หินผสม AC. ใช้หิน	หินปูน	
	3. เครื่องผสม	ไมคิต ค่าขนส่งและติดตั้ง	
ต้นทุน	= (80 T + I + 0.048 A + 0.74 B + M + C + O)		
ปริมาณ AC. ทั้งโครงการ	=	974.8 ลบ.ม. = 2,340 ตัน	น้อยกว่า 10,000 ตัน
ดังนั้น คิดใช้ปริมาณ AC.	=	10,000 ตัน	ดำเนินการบนผิว Tack Coat หนา = 0.05 ม.
ค่าติดตั้งเครื่องผสม	=	0.00	บาท/ครั้ง
T = ค่าขนส่งอุปกรณ์ระยะทาง 100 กม.	=	233.59 / 10000	= 0.000 บาท/ตัน
I = ค่าติดตั้งเครื่องผสม 1 แห่ง	=	0 / 10000	= 0.00 บาท/ตัน
A = ค่ายาง AC 60/70 + ค่าขนส่ง 147 กม. + ค่าขนส่งขึ้น-ลง			
ค่ายาง AC 60/70	=	23,900.00	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 147 กม.	=	225.47	บาท/ตัน
ค่าขนส่งขึ้น-ลง	=	35.00	บาท/ตัน
ดังนั้น A = 23900 + 225.47 + 35	=	24,160.47	บาท/ตัน
B = ค่าหินผสม AC + ค่าขนส่ง 27 กม.			
ค่าหินผสม AC	=	276.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 27 กม.	=	94.66	บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น B = 276 + 94.66	=	370.66	บาท/ลบ.ม.
M = ค่างานผสมวัสดุ AC.	=	372.43	บาท/ตัน
C = ค่างานขนส่ง Asphalt Concrete ระยะ L/4 (1 กม.)	=	8.10	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	=	11.63	บาท/ตร.ม.
Thk. F = Thickness Factor	=	1.00	
ตัวแปรค่างานปูลาดฯ ตามความหนา 0.05 ม.	=	8.33	ตร.ม./ตัน
ดังนั้น O = 11.63 x 1 x 8.33	=	96.88	บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = (80 x O + 0 + 0.048 x 24160.47 + 0.74 x 370.66 + 372.43 + 8.1 + 96.88)	=	1911.4	บาท/ตัน
หรือ = ต้นทุน x 2.4	=	4587.36	บาท/ลบ.ม.
หรือ = ต้นทุน x 2.4 x 0.05	=	229.37	บาท/ตร.ม.

(นายจักรพันธ์ แก้วสีงาม)

ชผ.ชท.เพชรบุรี

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 29.50

บาท/ลิตร

7 งานติดตั้งป้ายและอุปกรณ์จราจรระหว่างการก่อสร้างบริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวง 2 ช่องจราจร					
ป้ายติดแผ่นสะท้อนแสง จำนวน	=	17.352	ตร.ม. @	2,701.81	= 46,881.81 บาท
12 ชุด					
เสาป้ายเหล็กขนาด 3" x 3" x 2 mm.	=	60.0	ม. @	281.87	= 16,912.20 บาท
แผงกันสะท้อนแสงชนิด 3 ชั้น	=	-	ชุด @	-	= - บาท
แผงกันสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น	=	20	ชุด @	2,260.70	= 45,214.00 บาท
แผงตั้งสะท้อนมุม 1 หน้า	=	-	ชุด @	-	= - บาท
แผงตั้งสะท้อนมุม 2 หน้า	=	40	ชุด @	973.70	= 38,948.00 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. @	90.69	= 1,658.72 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					= 152,994.73 บาท
กำหนดให้ใช้งานได้ 3 ปี	=	3	ปี		= 36 เดือน
ระยะเวลาก่อสร้าง	=	75	วัน		= 2.5 เดือน
คำนวณป้ายชุดที่ 4	=	152994.73 x 2.5 / 36			= 10,624.63 บาท

(นายจักรพันธ์ แก้วสีงาม)

ชผ.ขท.เพชรบุรี