



แขวง./ - รหัส :	เพชรบุรี	338
โครงการ - รหัส :	งานเสริมผิวแอสฟัลต์	22200
สายทาง - หมายเลข :	สระพระ - ห้วยทรายใต้	4
		503
สำนักทางหลวงที่ 15 (ประจวบฯ) กม. - ระยะทางที่ท่า :	กม.192+164 - กม.195+257 RT	3.093

เรียน ผอ.ขท.เพชรบุรี

เพื่อโปรดทราบราคากลางตามแผนรายประมาณการประจำปี 2565 รหัส 22200 งานเสริมผิวแอสฟัลต์
ในทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 0503 ตอน สระพระ - ห้วยทรายใต้ ที่ กม.192+164 - กม.195+257 RT

งบประมาณ	13,000,000.00 บาท
ราคากลาง	12,822,506.00 บาท

คณะกรรมการกำหนดราคากลางฯ

ลงชื่อ..... (นายวศิน สมบูรณ์)	ประธานกรรมการ รอ.ขท.(จ) เพชรบุรี
ลงชื่อ..... (นายไพรัตน์ ศุภเลิศ)	กรรมการ ขท.เพชรบุรี
ลงชื่อ..... (นายจักรพันธ์ แก้วสีงาม)	กรรมการและเลขานุการ ขท.เพชรบุรี

เห็นชอบกำหนดราคากลางเป็นเงิน 12,822,506.00 บาท

(สิบสองล้านแปดแสนสองหมื่นสองพันห้าร้อยหกบาทถ้วน)

ดำเนินการตามระเบียบต่อไป

(นายณที ขวัญแพ)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงเพชรบุรี

ลงวันที่ - 7 6.ค. 2564



แขวง/สน.บพ. - รหัส : เพชรบุรี 338
 โครงการ - รหัส : งานเสริมผิวแอสฟัลต์ 22200
 สายทาง - หมายเลข : สระพระ - ห้วยทรายใต้ 4
 สำนักทางหลวงที่ 15 (ประจวบฯ) กม. - ระยะทางที่ท่า : กม.192+164 - กม.195+257 RT 3.093

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 27.50 บาท/ลิตร

ที่	รายการ	ปริมาณงาน		ต้นทุน		ราคาประเมิน = ต้นทุน x Factor F Factor F = 1.3100		
		หน่วย	จำนวน	บาทต่อหน่วย	เป็นเงิน(บาท)	บาทต่อหน่วย	คิดให้	เป็นเงิน(บาท)
	งานทาง							
4.1(2)	TACK COAT	SQ.M.	43,722	13.80	603,363.60	18.07	18.07	790,406.31
4.4(1)	ASPHALT CONCRETE LEVELING COURSE (AC.40-50)	TON	92	2,044.98	188,138.16	2,678.92	2,678.92	246,460.98
4.4(4)	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE	SQ.M.	43,722	194.41	8,499,994.02	254.67	254.67	11,134,992.16
	4 CM. THICK (AC.40-50)							
6.15(2.1)	THERMOPLASTIC PAINT	SQ.M.	1,433	271.23	388,672.59	355.31	355.31	509,161.09
6.15(4.1)	UNI-DIRECTIONAL ROAD STUD	EACH.	520	180.00	93,600.00	235.80	235.80	122,616.00
7	งานติดตั้งป้ายและอุปกรณ์จราจรระหว่างการก่อสร้างบริเวณ 2 ช่องจราจรขวา สำหรับทางหลวงหลายช่องจราจร	L.S.	1	14,404.17	14,404.17	18,869.45	18,869.45	18,869.46
ราคาประเมินเมื่อวันที่ 7 ธ.ค. 2564					9,788,172.54	1.3100		12,822,506.00
					ปรับยอดลด			
					รวมเป็นเงินทั้งสิ้น			12,822,506.00
เป็นเงินรวมทั้งสิ้น = สิบสองล้านแปดแสนสองหมื่นสองพันห้าร้อยหกบาทถ้วน								
ต้นทุนรวม = ต้นทุนงานทาง + ต้นทุนงานสะพาน					9,788,172.54			

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%	9.78817254	1.3100	ใช้ Factor F	1.3100
ชื่อตาราง	'Ref. Table.xls'IF_ทาง_VAT7_2563_IR.5			10	1.3079	ปกติ	-

(นายจักรพันธ์ แก้วสีงาม)

ชผ.ชท.เพชรบุรี



แขวง/สน.บท. - รหัส : เพชรบุรี 338
โครงการ - รหัส : งานเสริมผิวแอสฟัลต์ 22200
สายทาง - หมายเลข : สระพระ - ห้วยทรายใต้ 4
303
สำนักทางหลวงที่ 13 (ประจำบรา) กม. - ระยะทางที่ท่า : กม.192+164 - กม.195+257 RT 3.093

ประเมินราคาเมื่อ	7 ธ.ค. 2564	ราคาน้ำมัน (บ/ล.)	27.00-27.99	ราคาน้ำมันเฉลี่ย (บ/ล.)	27.50	พื้นที่ผืน (N/R)	เพชรบุรี
ADT (คัน/วัน)	44,630	Tf =	1.050	เงินล่วงหน้า	15%	ดอกเบี้ยเงินกู้	5%
ความหนาผิว (มม.)	100	Thk. F	2.00	เงินประกันผลงาน	10%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7%
ชั้นผิวทาง (ชั้น)	พิเศษ	ระยะทาง L/4 (กม.)	0.773	ใช้ที่ระยะทาง (กม.)	1	ใช้ตาราง Factor F	ทาง

ที่	รายการ	บาท/หน่วย	ราคาที่แหล่ง	ระยะทางขนส่ง	ค่าขนส่ง	ค่าขนส่ง-ลง	ชนิดรถ	แหล่งวัสดุ
1	AC40/50	บาท / ตัน	27,300.00	139	206.08	35	ลากพ่วง	บ. โซล่าแอสฟัลท์ จก.
2	CRS-2	บาท / ตัน	23,500.00	139	206.08	-	ลากพ่วง	บ. โซล่าแอสฟัลท์ จก.
3	หินผสม AC WEARING	บาท / ลบ.ม.	295.00	7	25.72	-	10 ล้อ	โรงโม้เขาใหญ่ศิลา อ.ชะอำ พบ.
4	วัสดุ Thermoplastic	บาท / ตัน	37,500.00	140	335.21	100	10 ล้อ	บ.เวสเทิร์นคัลเลอร์ จก. อ.ท่ามะกา กบ.
5	ผงลูกรักแก้ว	บาท / ตัน	39,000.00	156	373.24	100	10 ล้อ	กทม.
6	กาวรองพื้น (Primer)	บาท / ตัน	71,000.00	156	373.24	100	10 ล้อ	กทม.

(นายจักรพันธ์ แก้วสีงาม)

ชผ.ชท.เพชรบุรี

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 27.50 บาท/ลิตร

4.1(2) TACK COAT (ใช้อย่าง CRS-2)

ต้นทุน	=	(0.3/1000) A + B	
A = ค่าจ้าง CRS-2 + ค่าขนส่ง 139 กม. + ค่าขึ้น-ลง			
ค่าจ้าง CRS-2	=	23,500.00	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 139 กม.	=	206.08	บาท/ตัน
ค่าขึ้น-ลง	=	0.00	บาท/ตัน
ดังนั้น A = 23500 + 206.08 + 0	=	23,706.08	บาท/ตัน
B = ค่าดำเนินการ	=	6.69	บาท/ตร.ม.
ดังนั้น ต้นทุน = (0.3/1000) x 23706.08 + 6.69	=	13.80	บาท/ตร.ม.

4.4(1) ASPHALT CONCRETE LEVELING COURSE 3 CM. THICK (AC 40/50)

คิดจาก 1. ปูบผิว	Tack 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	=	1,749 ลบ.ม. = 4,289 ตัน น้อยกว่า 10,000 ตัน
ดังนั้น คิดใช้ปริมาณ AC.	=	10,000 ตัน ดำเนินการบนผิว Tack Coat หนา = 0.03 ม.
ค่าติดตั้งเครื่องผสม	=	0.00 บาท/ครั้ง
T = ค่าขนส่งอุปกรณ์ระยะทาง 100 กม.	=	228.45 / 10000 = 0.000 บาท/ตัน
I = ค่าติดตั้งเครื่องผสม 1 แห่ง	=	0 / 10000 = 0.00 บาท/ตัน
A = ค่าจ้าง AC 40/50 + ค่าขนส่ง 139 กม. + ค่าขึ้น-ลง		
ค่าจ้าง AC 40/50	=	27,300.00 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 139 กม.	=	206.08 บาท/ตัน
ค่าขึ้น-ลง	=	35.00 บาท/ตัน
ดังนั้น A = 27300 + 206.08 + 35	=	27,541.08 บาท/ตัน
B = ค่าหินผสม AC + ค่าขนส่ง 7 กม.		
ค่าหินผสม AC	=	295.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 7 กม.	=	25.72 บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น B = 295 + 25.72	=	320.72 บาท/ลบ.ม.
M = ค่างานผสมวัสดุ AC.	=	350.86 บาท/ตัน
C = ค่างานขนส่ง Asphalt Concrete ระยะ L/4 (1 กม.)	=	8.03 บาท/ตัน
O = ค่างานปูลาด,บดทับผิว AC. หนา 0.05 ม. บนผิว Tack Coat x Thk. F x ตัวแปรค่างานปูลาดฯ ตามความหนา 0.03 ม.		
ค่างานปูลาด,บดทับผิว AC. หนา 5 ซม. บนผิว Tack Coat	=	11.41 บาท/ตร.ม.
Thk. F = Thickness Factor	=	0.80
ตัวแปรค่างานปูลาดฯ ตามความหนา 0.03 ม.	=	13.89 ตร.ม./ตัน
ดังนั้น O = 11.41 x 0.8 x 13.89	=	126.79 บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = (80 x 0 + 0 + 0.048 x 27541.08 + 0.74 x 320.72 + 350.86 + 8.03 + 126.79)	=	2,044.98 บาท/ตัน

(นายจักรพันธ์ แก้วสีงาม)

ชม.ชท.เพชรบุรี

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 27.50 บาท/ลิตร

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

คิดจาก	1. ปูนผิว	Tack 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	= 1748.9 ลบ.ม. = 4,289 ตัน น้อยกว่า 10,000 ตัน			
ดังนั้น คิดใช้ปริมาณ AC.	= 10,000 ตัน ดำเนินการบนผิว Tack Coat หนา = 0.04 ม.			
ค่าติดตั้งเครื่องผสม	= 0.00 บาท/ครั้ง			
T = ค่าขนส่งอุปกรณ์ระยะทาง 100 กม.	= 228.45 / 10000 = 0.000 บาท/ตัน			
I = ค่าติดตั้งเครื่องผสม 1 แห่ง	= 0 / 10000 = 0.00 บาท/ตัน			
A = ค่ายาง AC 40/50 + ค่าขนส่ง 139 กม. + ค่าขนส่งขึ้น-ลง				
ค่ายาง AC 40/50	= 27,300.00 บาท/ตัน			
ค่าขนส่ง 139 กม.	= 206.08 บาท/ตัน			
ค่าขนส่งขึ้น-ลง	= 35.00 บาท/ตัน			
ดังนั้น A = 27300 + 206.08 + 35	= 27,541.08 บาท/ตัน			
B = ค่าหินผสม AC + ค่าขนส่ง 7 กม.				
ค่าหินผสม AC	= 295.00 บาท/ลบ.ม.			
ค่าขนส่ง 7 กม.	= 25.72 บาท/ลบ.ม.			
ดังนั้น B = 295 + 25.72	= 320.72 บาท/ลบ.ม.			
M = ค่างานผสมวัสดุ AC.	= 350.86 บาท/ตัน			
C = ค่างานขนส่ง Asphalt Concrete ระยะ L/4 (1 กม.)	= 8.03 บาท/ตัน			
O = ค่างานปูลาด,บดทับผิว AC. หนา 0.05 ม. บนผิว Tack Coat x Thk. F x ตัวแปรค่างานปูลาดฯ ตามความหนา 0.04 ม.				
ค่างานปูลาด,บดทับผิว AC. หนา 5 ซม. บนผิว Tack Coat	= 11.41 บาท/ตร.ม.			
Thk. F = Thickness Factor	= 0.90			
ตัวแปรค่างานปูลาดฯ ตามความหนา 0.04 ม.	= 10.41 ตร.ม./ตัน			
ดังนั้น O = 11.41 x 0.9 x 10.41	= 106.90 บาท/ตัน			
ดังนั้น ต้นทุน = (80 x O + 0 + 0.048 x 27541.08 + 0.74 x 320.72 + 350.86 + 8.03 + 106.9)				
	= 2025.09 บาท/ตัน			
หรือ = ต้นทุน x 2.4	= 4860.22 บาท/ลบ.ม.			
หรือ = ต้นทุน x 2.4 x 0.04	= 194.41 บาท/ตร.ม.			



v

(นายจักรพันธ์ แก้วสีงาม)

ชผ.ชท.เพชรบุรี

รายละเอียดคำนวณต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 27.50 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 140 กม. + ค่าขึ้น-ลง

ค่าสีเทอร์โมพลาสติก = 37.50 บาท/กก.

ค่าขนส่ง 140 กม. = 0.34 บาท/กก.

ค่าขึ้น-ลง = 0.10 บาท/กก.

ดังนั้น A = 37.5 + 0.34 + 0.1 = 37.94 บาท/กก.

B = ค่าผงลูกแก้ว + ค่าขนส่ง 156 กม. + ค่าขึ้น-ลง

ค่าผงลูกแก้ว = 39.00 บาท/กก.

ค่าขนส่ง 156 กม. = 0.37 บาท/กก.

ค่าขึ้น-ลง = 0.10 บาท/กก.

ดังนั้น B = 39 + 0.37 + 0.1 = 39.47 บาท/กก.

C = ค่าการรองพื้น + ค่าขนส่ง 156 กม. + ค่าขึ้น-ลง

ค่าการรองพื้น = 71.00 บาท/กก.

ค่าขนส่ง 156 กม. = 0.37 บาท/กก.

ค่าขึ้น-ลง = 0.10 บาท/กก.

ดังนั้น C = 71 + 0.37 + 0.1 = 71.47 บาท/กก.

O = ค่าดำเนินการบนผิวใหม่ + ค่าวัสดุการสะท้อนแสง

ค่าดำเนินการบนผิวใหม่ = 13.51 บาท/ตร.ม.

ค่าวัสดุการสะท้อนแสง = 0.00 บาท/ตร.ม.

ดังนั้น O = 13.51 บาท/ตร.ม.

ดังนั้น ต้นทุน = 6 x 37.94 + 0.40 x 39.47 + 0.20 x 71.47 + 13.51 = 311.11 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



(นายจักรพันธุ์ แก้วสีงาม)

ชผ.ชท.เพชรบุรี

รายละเอียดคำนวณต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ผืน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 27.50

บาท/ลิตร

7 งานติดตั้งป้ายและอุปกรณ์จราจรระหว่างการก่อสร้างบริเวณ 2 ช่องจราจรขวา สำหรับทางหลวงหลายช่องจราจร

ป้ายติดแผ่นสะท้อนแสง จำนวน	=	24,870	ตร.ม. @	2,717.77	=	67,590.94	บาท
17 ชุด							
เสาป้ายเหล็กขนาด 3" x 3" x 2 mm.	=	81.0	ม. @	251.31	=	20,356.11	บาท
แผงกันสะท้อนแสงชนิด 3 ชั้น	=	-	ชุด @	-	=	-	บาท
แผงกันสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น	=	32	ชุด @	2,168.47	=	69,391.04	บาท
แผงตั้งสะท้อนมุม 1 หน้า	=	-	ชุด @	-	=	-	บาท
แผงตั้งสะท้อนมุม 2 หน้า	=	48	ชุด @	935.83	=	44,919.84	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	=	24.69	ตร.ม. @	84.49	=	2,086.06	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	207,419.99	บาท
กำหนดให้ใช้งานได้ 3 ปี	=	3	ปี		=	36	เดือน
ระยะเวลาก่อสร้าง	=	75	วัน		=	2.5	เดือน
คำนวณป้ายชุดที่ 7	=	207419.99 x 2.5 / 36			=	14,404.17	บาท



(นายจักรพันธ์ แก้วสีงาม)

ช.พ.เพชรบุรี