ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค

   หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงประจวบคีรีขันธ์

2. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 30,000,000.00 บาท

3. ลักษณะงาน จ้างเหมาโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค

4. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 25 มีนาคม 2564 เป็นเงิน 29,999,300.00 บาท

5. บัญชีประมาณการราคากลาง โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค

   ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 0605 ตอน บางสะพาน - น้ำรอด

   ระหว่าง กม. 389+300 - กม.392+920 LT.

   ในพื้นที่ ต.ทองมงคล อ.บางสะพาน จ.ประจวบฯ

   ปริมาณงาน 1 แห่ง (3.620 กม.)

6. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

6.1	นายพงศ์เทพ ทองพัฒน์	ประธานกรรมการ
6.2	นายกิตติชัย ศรีโยธา	กรรมการ
6.3	นายชนินท์ กิตตินันทวรกุล	กรรมการ
6.4	นายพรเทพ ธีระกุล	กรรมการ
6.5	นางสาวจรรยา ใช่ทอง	กรรมการและเลขานุการ

	แขวงทางหลวง - รหัส	:	ประจวบคีรีขันธ์	333
	โครงการ - รหัส	:	โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค	28003
	สายทาง - หมายเลข	:	บางสะพาน - น้ำรอด	4
สำนักงานทางหลวงที่ 15	กม. - ระยะทางที่ทำ	:	กม. 389+300 - กม.392+920 LT.	3.620

เรียน ผส.ทล. 15

เพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติราคากลางตามแผนงานประจำปี 2564 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค

งบประมาณ 30,000,000.00 บาท

ราคากลาง 29,999,300.00 บาท

(ยี่สิบเก้าล้านเก้าแสนเก้าหมื่นเก้าพันสามร้อยบาทถ้วน)

คณะกรรมการกำหนดราคากลางฯ

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ
(นายพงศ์เทพ ทองพัฒน์) **รส.ทล.15.2**

ลงชื่อ..... กรรมการ
(นายกิตติชัย ศรีโยธา) **วว.ทล.15**

ลงชื่อ..... กรรมการ
(นายพรเทพ ธีระกุล) **วบ.ทล.15**

ลงชื่อ..... กรรมการ
(นายชนินท์ กิตตินันทวรกุล) **วผ.ทล.15**

ลงชื่อ..... กรรมการและเลขานุการ
(นางสาวจรรยา ใช่ทอง) **วิศวกรโยธาปฏิบัติการ**

อนุมัติกำหนดราคากลางเป็นเงิน 29,999,300.00 บาท

(ยี่สิบเก้าล้านเก้าแสนเก้าหมื่นเก้าพันสามร้อยบาทถ้วน)

ดำเนินการตามระเบียบต่อไป

.....

(นายสมพร รัตนบุรี)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 15

ลงวันที่ ๒๖ มี.ค. ๒๕๖๔

	แขวงทางหลวง - รหัส :	ประจวบคีรีขันธ์	333
	โครงการ - รหัส :	โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค	28003
	สายทาง - หมายเลข :	บางสะพาน - น้ำรอด	4
สำนักงานทางหลวงที่ 15	กม. - ระยะทางที่ทำ :	กม. 389+300 - กม.392+920 LT.	3.620

พื้นที่ฝน ปกติ ราคาน้ำมันเฉลี่ย 26.50 บาท/ลิตร

ที่	รายการ	ปริมาณงาน		ต้นทุน		ราคาประเมิน = ต้นทุน x Factor F Factor F = 1.2327		
		หน่วย	จำนวน	บาทต่อหน่วย	เป็นเงิน(บาท)	บาทต่อหน่วย	คิดให้	เป็นเงิน(บาท)
	งานทาง							
1.9	COLD MILLING 13 CM. DEEP	SQ.M.	21,360	21.71	463,725.60	26.76	25.75	550,020.00
2.2(5.1)	SOFT MATERIAL EXCAVATION(EXCAVATION ONLY)	CU.M.	796	65.83	52,400.68	81.14	78.75	62,685.00
2.2(5.2)	SOIL AGGREGATE SUBBASE	CU.M.	398	321.97	128,144.06	396.89	385.25	153,329.50
3.2(5)	CRUSHED ROCK LEVELING COURSE(LOOSE)	CU.M.	398	261.07	103,905.86	321.82	312.25	124,275.50
3.2(6.3)	PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING 20 CM. DEEP	SQ.M.	21,360	77.14	1,647,710.40	95.09	92.25	1,970,460.00
4.1(1)	PRIME COAT	SQ.M.	21,360	30.03	641,440.80	37.01	35.75	763,620.00
4.1(2)	TACK COAT	SQ.M.	60,520	13.31	805,521.20	16.40	15.75	953,190.00
4.4(1)	ASPHALT CONCRETE LEVELING COURSE (AC 40-50)	TON	56	2,062.22	115,484.32	2,542.09	2,467.00	138,152.00
4.4(2)	ASPHALT BOUND BASE 8 CM. THICK (AC 40-50)	SQ.M.	21,360	372.57	7,958,095.20	459.26	445.75	9,521,220.00
4.4(3)	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE	SQ.M.	21,360	240.39	5,134,730.40	296.32	287.50	6,141,000.00
	5 CM. THICK(AC 40-50)							
4.4(4)	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE	SQ.M.	39,160	196.08	7,678,492.80	241.70	235.25	9,212,390.00
	4 CM. THICK(AC 40-50)							
6.15(2.1)	THERMOPLASTIC PAINT	SQ.M.	1,222	274.09	334,937.98	337.87	327.75	400,510.50
7	งานติดตั้งป้ายและอุปกรณ์จราจรระหว่างการก่อสร้าง	L.S.	1	-	-	8,707.86	8,447.50	8,447.50
	บริเวณช่องจราจรขวา สำหรับทางหลวง 4 ช่องจราจร							
					25,064,589.30	1.2327		29,999,300.00
	ราคาประเมินเมื่อวันที่ 25 มี.ค. 2564					รวมเป็นเงินทั้งสิ้น		29,999,300.00

เป็นเงินรวมทั้งสิ้น = ยี่สิบเก้าล้านเก้าแสนเก้าหมื่นเก้าพันสามร้อยบาทถ้วน

หมายเหตุ วงเงินค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า กรมทางหลวงจะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างตามจำนวนที่ต้องจ่ายจริงให้กับการไฟฟ้าฯ แต่ไม่เกินจำนวนเงินที่กำหนดไว้ หากการไฟฟ้าฯ แจ้งค่าธรรมเนียมไฟฟ้าฯ มาในภายหลังเป็นจำนวนที่สูงกว่าที่ระบุในสัญญา ให้ถือเป็นภาระของผู้รับจ้าง ที่จะต้องออกค่าใช้จ่ายส่วนที่เกินเอง

Factor F เงินกู้ธนาคารโลก 0% เงินงบประมาณ 100%

ใช้ตาราง Factor F	ทาง	ตารางที่	12	ค่างานต้นทุน(บาท)	F จากตาราง	พื้นที่ฝน	Factor F
เงินล่วงหน้า	15%	ดอกเบี้ยเงินกู้	5%	20	1.2494	ประจวบคีรีขันธ์	-
เงินประกันผลงาน	10%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7%	25.06458930	1.2327	ใช้ Factor F	1.2327
ชื่อตาราง		'Ref. Table.xls'!F_ทาง_VAT7_2563_IR.5		30	1.2165	ปกติ	-

	แขวงทางหลวง - รหัส	:	ประจวบคีรีขันธ์	333
	โครงการ - รหัส	:	โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค	28003
	สายทาง - หมายเลข	:	บางสะพาน - น้ำรอด	4
สำนักงานทางหลวงที่ 15	กม. - ระยะทางที่ทำ	:	กม. 389+300 - กม.392+920 LT.	3.620

ประเมินราคาเมื่อ	25 มี.ค. 2564	ราคาน้ำมัน (บ/ล.)	26.00-26.99	ราคาน้ำมันเฉลี่ย (บ/ล.)	26.50	พื้นที่ฝน	ประจวบคีรีขันธ์
ADT (คัน/วัน)	20,739	Tf =	1.050	เงินล่วงหน้า	15%	ดอกเบี้ยเงินกู้	5%
ความหนาผิว (ซม.)	50	Thk. F	1.00	เงินประกันผลงาน	10%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7%
ชั้นผิวทาง (ชั้น)	2	ระยะทาง L/4 (กม.)	0.905	ใช้ที่ระยะทาง (กม.)	1	ใช้ตาราง Factor F	ทาง

ที่	รายการ	บาท/หน่วย	ราคาที่แหล่ง	ระยะทางขนส่ง	ค่าขนส่ง	ค่าขนขึ้น-ลง	ชนิดรถ	แหล่งวัสดุ
1	AC40/50	บาท / ตัน	26,950.00	352	513.13	35	ลากพ่วง	กทม.
2	EAP	บาท / ตัน	28,570.00	352	513.13	-	ลากพ่วง	กทม.
3	CRS-2	บาท / ตัน	21,970.00	352	513.13	-	ลากพ่วง	กทม.
4	หินผสม WC(หินปูน)	บาท / ม.^{3}	312	15	51.07	-	10 ล้อ	บ. ยุพาศิลาทอง จก.
5	หินผสม BC(หินปูน)	บาท / ม.^{3}	312	15	51.07	-	10 ล้อ	บ. ยุพาศิลาทอง จก.
6	หินผสม BB(หินปูน)	บาท / ม.^{3}	321	15	51.07	-	10 ล้อ	บ. ยุพาศิลาทอง จก.
7	หินคลุก	บาท / ม.^{3}	210	15	51.07	-	10 ล้อ	บ. ยุพาศิลาทอง จก.
8	ลูกรังรองพื้นทาง	บาท / ม.^{3}	50	25	83.96	-	10 ล้อ	บ. ซีแอนด์ซี จก
9	วัสดุ AC.	บาท / ตัน	-	1	7.99	-	10 ล้อ	-
10	อุปกรณ์เครื่องผสม	บาท / ตัน	-	100	-	-	ลากพ่วง	-
11	ปูนซีเมนต์ประเภท 1	บาท / ตัน	1,940.00	202	294.13	50	ลากพ่วง	บ. ชลประทานฯ จก. อ. ชะอำ
12	วัสดุ Thermoplastic	บาท / ตัน	37,500	336	792.16	100	10 ล้อ	บ.เวสเทิร์นคัลเลอร์ จก.
13	ผงลูกแก้ว	บาท / ตัน	39,000	352	829.92	100	10 ล้อ	กทม.
14	กาวรองพื้น (Primer)	บาท / ตัน	71,000	352	829.92	100	10 ล้อ	กทม.
15	เหล็ก ☐ 3" x 3" x 2 mm.	บาท / ท่อน	540.50	-	-	-	-	อ. เมือง จ. ประจวบคีรีขันธ์
16	แก๊สหุงต้ม	บาท / ถัง(15 กก)	318.00	-	-	-	-	

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ ราคาน้ำมันเฉลี่ย 26.50 บาท/ลิตร

1.9 COLD MILLING 13 CM. DEEP

ต้นทุน = $M_t + 1.40\ (aT_1 + bT_2)\ (t/100)$

M_t = ค่างาน Milling สำหรับขุดลึก t ซม.

t = ความหนาผิว AC. ที่ทำการ Milling ขุดลึกเฉลี่ย = 13 ซม.

1) $t < 5$ ซม. $M_t = (t/5) \times M_5$

2) 5 ซม. $\leq t \leq 10$ ซม. $M_t = M_5 + ((t - 5)/5) \times (M_{10} - M_5)$

3) $t > 10$ ซม. $M_t = M_{10} + ((t - 10)/10) \times M_{10}$

M_5 = ค่างาน Milling ขุดลึก 5 ซม.	=	11.83	บาท/ตร.ม.
M_{10} = ค่างาน Milling ขุดลึก 10 ซม.	=	13.81	บาท/ตร.ม.
ดังนั้น $M_t = 13.81 + ((13 - 10) / 10) \times 13.81$	=	17.95	บาท/ตร.ม.
ดังนั้น ต้นทุน	=	17.95	บาท/ตร.ม.
T = ค่าขนส่งวัสดุฯ จากกึ่งกลางหน้างานไปยังจุดกองเก็บที่กำหนด ระยะ 5 กม.	=	20.64	บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น ต้นทุน = $17.95 + 1.40 \times 20.64 \times (13/100)$	=	21.71	บาท/ตร.ม.

<u>หมายเหตุ</u> : กำหนดจุดกองเก็บที่ หมวดทางหลวงบางสะพาน ทล.4 กม.385+913

ดังนั้น ระยะขนส่งจากกึ่งกลางหน้างาน - ที่กองเก็บ	=	6.000	กม.
ระยะทางขนส่งวัสดุ Milling คิดให้		5.000	กม.

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ ราคาน้ำมันเฉลี่ย 26.50 บาท/ลิตร

2.2(5.1) SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY)

คิดจากพื้นที่ทำงานขนาด 4.00 x 100.00 = 400.00 ตร.ม.

เพิ่มค่าดำเนินการในที่แคบและประณีตในการแต่งขอบอีก 0% ดังนั้น Factor ค่าดำเนินการในที่แคบฯ, F 1.00

ผิวทางเดิมที่ชำรุดหนา 0.00 ม. พื้นทางเดิมที่ชำรุดหนา 0.20 ม. รองพื้นทางเดิมที่ชำรุดหนา 0.20 ม.

งานตัด, ขุดรื้อผิวทางเดิมที่ชำรุด	=	400.00	ตร.ม. @	0.00	=	0.00	บาท
งานตัด, ขุดรื้อพื้นทางเดิมที่ชำรุด	=	400.00	ตร.ม. @	19.58	=	7,832.00	บาท
งานตัด, ขุดรื้อรองพื้นทางเดิมที่ชำรุด	=	400.00	ตร.ม. @	6.75	=	2,700.00	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	10,532.00	บาท
ค่างานต้นทุน	= 10532 / 400				=	26.33	บาท/ตร.ม.
					=	65.83	บาท/ลบ.ม.

งานตัด, ขุดรื้อผิวทางเดิมที่ชำรุด

ต้นทุน = T_aA

T_a = ความหนาผิว AC. เดิมที่ตัด, ขุดรื้อออก = 0.00 ม.

A = 1.10 x [(ค่างานขุดรื้อผิว AC. 5 ซม. x 20) + (ค่างานดันและตัก x ส่วนขยาย)] + (ค่างานขนส่ง 2 กม. x ส่วนขยาย)

ค่างานขุดรื้อผิว AC. 5 ซม.	=	10.97	บาท/ตร.ม.
ค่างานดันและตัก	=	38.57	บาท/ลบ.ม.หลวม
ค่าขนส่ง 2 กม.	=	13.55	บาท/ลบ.ม.หลวม
ส่วนขยาย	=	1.60	
ดังนั้น A = 1.1 x [(10.97 x 20) + (38.57 x x 1.6)] + (13.55 x 1.6)	=	330.90	บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น ต้นทุน = 0 x 330.9	=	0.00	บาท/ตร.ม.

งานตัด, ขุดรื้อพื้นทางเดิมที่ชำรุด

ต้นทุน = T_bB

T_b = ความหนาพื้นทางหินคลุกเดิม ที่ตัด, ขุดรื้อออก = 0.20 ม.

B = 1.10 x [ค่างานตัด, ขุดรื้อหินคลุก + (ค่างานดันและตัก x ส่วนขยาย)]

ค่างานตัด, ขุดรื้อหินคลุก	=	31.13	บาท/ลบ.ม.
ค่างานดันและตัก	=	38.57	บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยาย	=	1.50	
ดังนั้น B = 1.1 x [31.13 + (38.57 x 1.5)]	=	97.88	บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น ต้นทุน = 0.2 x 97.88	=	19.58	บาท/ตร.ม.

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ ราคาน้ำมันเฉลี่ย 26.50 บาท/ลิตร

งานตัด, ขุดรื้อรองพื้นทางเดิมที่ชำรุด

ต้นทุน = T_cC

T_c = ความหนารองพื้นทางเดิม ที่ตัด, ขุดรื้อออก	=	0.20	ม.
C = 1.10 x [ค่างานตัด, ขุดรื้อลูกรังรองพื้นทาง + (ค่างานดันและตัก x ส่วนขยาย)]			
ค่างานตัด, ขุดรื้อลูกรังรองพื้นทาง	=	20.71	บาท/ลบ.ม.
ค่างานดันและตัก	=	7.96	บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยาย	=	1.25	
ดังนั้น B = 1.1 x [20.71 + (7.96 x 1.25)]	=	33.73	บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น ต้นทุน = 0.2 x 33.73	=	6.75	บาท/ตร.ม.

2.2(5.2) SOIL AGGREGATE SUBBASE

ต้นทุน = ส่วนยุบตัว x (ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่างานขุด-ขน + ค่าขนส่ง 25 กม.) + 1.10 x ค่างานบดทับ

ส่วนยุบตัว	=	1.60	
ค่าวัสดุที่แหล่ง (ลูกรัง)	=	50.00	บาท/ลบ.ม.
ค่างานขุด-ขน	=	30.86	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 25 กม.	=	83.96	บาท/ลบ.ม.
ค่างานบดทับ	=	52.96	บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น ต้นทุน = 1.6 x (50 + 30.86 + 83.96) + 1.1 x 52.96	=	321.97	บาท/ลบ.ม.

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ ราคาน้ำมันเฉลี่ย 26.50 บาท/ลิตร

3.2(5) CRUSHED ROCK LEVELING COURSE(LOOSE)

ต้นทุน = (ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 15 กม.)

ค่าหินคลุกที่แหล่ง	=	210.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 15 กม.	=	51.07	บาท/ลบ.ม.
ค่างานล้มกอง, เกลี่ยแต่ง	=	0.00	บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น ต้นทุน = (210 + 51.07)	=	261.07	บาท/ลบ.ม.

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

คิดจาก Max.dry density ของวัสดุมวลรวม (γ_d) *2.265* gm./cc.

ปริมาณยางที่ใช้(By wt. of Agg.) *0.00* %

ปริมาณปูนซีเมนต์ (By wt. of Agg.) *3.20* %

ต้นทุน = R + AY + SC + O

R = ค่างาน Pavement In-Place Recycling ขุดลึกเฉลี่ย 20 ซม.	=	35.29	บาท/ตร.ม.
A = ปริมาณยางแอสฟัลท์สำหรับงานขุดลึกเฉลี่ย 20 ซม., 0.00%	=	0.0000	ตัน/ตร.ม.
Y = ค่ายาง AC 60/70 + ค่าขนส่ง 343 กม. + ค่าขนขึ้น-ลง			
S = ปริมาณปูนซีเมนต์สำหรับงานขุดลึกเฉลี่ย 20 ซม., 3.2%	=	0.0145	ตัน/ตร.ม.
C = ค่าปูนซีเมนต์ + ค่าขนส่ง 202 กม. + ค่าขนขึ้น-ลง			
ค่าปูนซีเมนต์	=	1,940.00	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 202 กม.	=	294.13	บาท/ตัน
ค่าขึ้น-ลง	=	50.00	บาท/ตัน
ดังนั้น C = 1940 + 294.13 + 50	=	2,284.13	บาท/ตัน
O = ค่างานบ่มวัสดุ	=	8.73	บาท/ตร.ม.
ดังนั้น ต้นทุน = 35.29 + 0.0145 x 2284.13 + 8.73	=	77.14	บาท/ตร.ม.

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ ราคาน้ำมันเฉลี่ย 26.50 บาท/ลิตร

4.1(1) PRIME COAT (ใช้ยาง EAP) ปูบนพื้นทาง **หินคลุกซีเมนต์**

ต้นทุน = (0.8 /1000) A + B

A = ค่ายาง EAP + ค่าขนส่ง 352 กม. + ค่าขึ้น-ลง

ค่ายาง EAP	=	28,570.00	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 352 กม.	=	513.13	บาท/ตัน
ค่าขึ้น-ลง	=	0.00	บาท/ตัน
ดังนั้น A = 28570 + 513.13 + 0	=	29,083.13	บาท/ตัน
B = ค่าดำเนินการ	=	6.76	บาท/ตร.ม.
ดังนั้น ต้นทุน = (0.8/1000) x 29083.13 + 6.76	=	30.03	บาท/ตร.ม.

4.1(2) TACK COAT (ใช้ยาง CRS-2)

ต้นทุน = (0.3/1000) A + B

A = ค่ายาง CRS-2 + ค่าขนส่ง 352 กม. + ค่าขึ้น-ลง

ค่ายาง CRS-2	=	21,970.00	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 352 กม.	=	513.13	บาท/ตัน
ค่าขึ้น-ลง	=	0.00	บาท/ตัน
ดังนั้น A = 21970 + 513.13 + 0	=	22,483.13	บาท/ตัน
B = ค่าดำเนินการ	=	6.57	บาท/ตร.ม.
ดังนั้น ต้นทุน = (0.3/1000) x 22483.13 + 6.57	=	13.31	บาท/ตร.ม.

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ผ่น ปกติ ราคาน้ำมันเฉลี่ย 26.50 บาท/ลิตร

4.4(1) ASPHALT CONCRETE LEVELING COURSE 3 CM. THICK

คิดจาก 1. ปูบนผิว Tack Coat

2. หินผสม AC. ใช้หิน หินปูน

3. เครื่องผสม ไม่คิด ค่าขนส่งและติดตั้ง

4. ใช้ยาง AC 40/50

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

ปริมาณ AC. ทั้งโครงการฯ = 4,367 ลบ.ม. = 10,480 ตัน

ดังนั้น คิดใช้ปริมาณ AC. = 10,480 ตัน ดำเนินการบนผิว Tack Coat หนา = 0.03 ม.

ค่าติดตั้งเครื่องผสม	=	0.00	บาท/ครั้ง
T = (ค่าขนส่งอุปกรณ์ระยะทาง 100 กม. + ค่าขนขึ้น-ลง) / 10480	=		
ค่างานขนส่ง 100 กม.	=	0.00	บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	0.00	บาท/ตัน
ดังนั้น T = (0 + 0) / 10480	=	0.000	บาท/ตัน
I = ค่าติดตั้งเครื่องผสม 1 แห่ง = 0 / 10480	=	0.00	บาท/ตัน
A = ค่ายาง AC 40/50 + ค่าขนส่ง 352 กม. + ค่าขนขึ้น-ลง			
ค่ายาง AC 40/50	=	26,950.00	บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 352 กม.	=	513.13	บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	35.00	บาท/ตัน
ดังนั้น A = 26950 + 513.13 + 35	=	27,498.13	บาท/ตัน
B = ค่าหินผสม AC + ค่าขนส่ง 15 กม.			
ค่าหินผสม AC	=	312.00	บาท/ลบ.ม.
ค่างานขนส่ง 15 กม.	=	51.07	บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น B = 312 + 51.07	=	363.07	บาท/ลบ.ม.
M = ค่างานผสมวัสดุ AC.	=	340.08	บาท/ตัน
C = ค่างานขนส่ง Asphalt Concrete ระยะ L/4 (1 กม.)	=	7.99	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	=	11.30	บาท/ตร.ม.
Thk. F = Thickness Factor	=	0.80	
ตัวแปรค่างานปูลาดฯ ตามความหนา 0.03 ม.	=	13.89	ตร.ม./ตัน
ดังนั้น O = 11.3 x 0.8 x 13.89	=	125.57	บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = (80 x 0 + 0 + 0.048 x 27498.13 + 0.74 x 363.07 + 340.08 + 7.99 + 125.57)			
	=	2,062.22	บาท/ตัน
หรือ = ต้นทุน x 2.4	=	4,949.33	บาท/ลบ.ม.
หรือ = ต้นทุน x 2.4 x 0.03	=	148.48	บาท/ตร.ม.

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ ราคาน้ำมันเฉลี่ย 26.50 บาท/ลิตร

4.4(2) ASPHALT BOUND BASE 8 CM. THICK

คิดจาก 1. ปูบนผิว Prime Coat

2. หินผสม AC. ใช้หิน หินปูน

3. เครื่องผสม ไม่คิด ค่าขนส่งและติดตั้ง

4. ใช้ยาง AC 40/50

ต้นทุน = (80 T + I + 0.043 A + 0.74 B + M + C + O)

ปริมาณ AC. ทั้งโครงการฯ = 4,758 ลบ.ม. = 11,420 ตัน

ดังนั้น คิดใช้ปริมาณ AC. = 11,420 ตัน ดำเนินการบนผิว Prime Coat หนา = 0.08 ม.

ค่าติดตั้งเครื่องผสม	=	0.00	บาท/ครั้ง
T = (ค่าขนส่งอุปกรณ์ระยะทาง 100 กม. + ค่าขนขึ้น-ลง) / 11420	=		
ค่างานขนส่ง 100 กม.	=	0.00	บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	0.00	บาท/ตัน
ดังนั้น T = (0 + 0) / 11420	=	0.000	บาท/ตัน
I = ค่าติดตั้งเครื่องผสม = 0 / 11420	=	0.00	บาท/ตัน
A = ค่ายาง AC 40/50 + ค่าขนส่ง 352 กม. + ค่าขนขึ้น-ลง			
ค่ายาง AC 40/50	=	26,950.00	บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 352 กม.	=	513.13	บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	35.00	บาท/ตัน
ดังนั้น A = 26950 + 513.13 + 35	=	27,498.13	บาท/ตัน
B = ค่าหินผสม AC + ค่าขนส่ง 15 กม.			
ค่าหินผสม AC	=	321.00	บาท/ลบ.ม.
ค่างานขนส่ง 15 กม.	=	51.07	บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น B = 321 + 51.07	=	372.07	บาท/ลบ.ม.
M = ค่างานผสมวัสดุ AC.	=	340.08	บาท/ตัน
C = ค่างานขนส่ง Asphalt Concrete ระยะ L/4 (1 กม.)	=	7.99	บาท/ตัน
O = ค่างานปูลาด,บดทับผิว AC. หนา 0.05 ม. บนผิว Prime Coat x Thk. F x ตัวแปรค่างานปูลาดฯ ตามความหนา 0.08 ม.			
ค่างานปูลาด,บดทับผิว AC. หนา 5 ซม. บนผิว Prime Coat	=	14.36	บาท/ตร.ม.
Thk. F = Thickness Factor	=	1.80	
ตัวแปรค่างานปูลาดฯ ตามความหนา 0.08 ม.	=	5.21	ตร.ม./ตัน
ดังนั้น O = 14.36 x 1.8 x 5.21	=	134.67	บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = (80 x 0 + 0 + 0.043 x 27498.13 + 0.74 x 372.07 + 340.08 + 7.99 + 134.67)			
	=	1,940.49	บาท/ตัน
หรือ = ต้นทุน x 2.4	=	4,657.18	บาท/ลบ.ม.
หรือ = ต้นทุน x 2.4 x 0.08	=	372.57	บาท/ตร.ม.

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ ราคาน้ำมันเฉลี่ย 26.50 บาท/ลิตร

4.4(3) ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK

คิดจาก 1. ปูบนผิว Tack Coat

2. หินผสม AC. ใช้หิน หินปูน

3. เครื่องผสม ไม่คิด ค่าขนส่งและติดตั้ง

4. ใช้ยาง AC 40/50

ต้นทุน = (80 T + I + 0.047 A + 0.74 B + M + C + O)

ปริมาณ AC. ทั้งโครงการฯ = 4,367 ลบ.ม. = 10,480 ตัน

ดังนั้น คิดใช้ปริมาณ AC. = 10,480 ตัน ดำเนินการบนผิว Tack Coat หนา = 0.05 ม.

ค่าติดตั้งเครื่องผสม	=	0.00	บาท/ครั้ง
T = (ค่าขนส่งอุปกรณ์ระยะทาง 100 กม. + ค่าขนขึ้น-ลง) / 10480	=		
ค่างานขนส่ง 100 กม.	=	0.00	บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	0.00	บาท/ตัน
ดังนั้น T = (0 + 0) / 10480	=	0.000	บาท/ตัน
I = ค่าติดตั้งเครื่องผสม = 0 / 10480	=	0.00	บาท/ตัน
A = ค่ายาง AC 40/50 + ค่าขนส่ง 352 กม. + ค่าขนขึ้น-ลง			
ค่ายาง AC 40/50	=	26,950.00	บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 352 กม.	=	513.13	บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	35.00	บาท/ตัน
ดังนั้น A = 26950 + 513.13 + 35	=	27,498.13	บาท/ตัน
B = ค่าหินผสม BC + ค่าขนส่ง 15 กม.			
ค่าหินผสม BC	=	312.00	บาท/ลบ.ม.
ค่างานขนส่ง 15 กม.	=	51.07	บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น B = 312 + 51.07	=	363.07	บาท/ลบ.ม.
M = ค่างานผสมวัสดุ AC.	=	340.08	บาท/ตัน
C = ค่างานขนส่ง Asphalt Concrete ระยะ L/4 (1 กม.)	=	7.99	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	=	11.30	บาท/ตร.ม.
Thk. F = Thickness Factor	=	1.00	
ตัวแปรค่างานปูลาดฯ ตามความหนา 0.05 ม.	=	8.33	ตร.ม./ตัน
ดังนั้น O = 11.3 x 1 x 8.33	=	94.13	บาท/ตัน

ดังนั้น ต้นทุน = (80 x 0 + 0 + 0.047 x 27498.13 + 0.74 x 363.07 + 340.08 + 7.99 + 94.13)

	=	2,003.28	บาท/ตัน
หรือ = ต้นทุน x 2.4	=	4,807.87	บาท/ลบ.ม.
หรือ = ต้นทุน x 2.4 x 0.05	=	240.39	บาท/ตร.ม.

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ ราคาน้ำมันเฉลี่ย 26.50 บาท/ลิตร

4.4(4) ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 4 CM. THICK

คิดจาก 1. ปูบนผิว Tack Coat

2. หินผสม AC. ใช้หิน หินปูน

3. เครื่องผสม ไม่คิด ค่าขนส่งและติดตั้ง

4. ใช้ยาง AC 40/50

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

ปริมาณ AC. ทั้งโครงการฯ = 4,367 ลบ.ม. = 10,480 ตัน

ดังนั้น คิดใช้ปริมาณ AC. = 10,480 ตัน ดำเนินการบนผิว Tack Coat หนา = 0.04 ม.

ค่าติดตั้งเครื่องผสม	=	0.00	บาท/ครั้ง
T = (ค่าขนส่งอุปกรณ์ระยะทาง 100 กม. + ค่าขนขึ้น-ลง) / 10480	=		
ค่างานขนส่ง 100 กม.	=	0.00	บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	0.00	บาท/ตัน
ดังนั้น T = (0 + 0) / 10480	=	0.000	บาท/ตัน
I = ค่าติดตั้งเครื่องผสม 1 แห่ง = 0 / 10480	=	0.00	บาท/ตัน
A = ค่ายาง AC 40/50 + ค่าขนส่ง 352 กม. + ค่าขนขึ้น-ลง			
ค่ายาง AC 40/50	=	26,950.00	บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 352 กม.	=	513.13	บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	35.00	บาท/ตัน
ดังนั้น A = 26950 + 513.13 + 35	=	27,498.13	บาท/ตัน
B = ค่าหินผสม WC + ค่าขนส่ง 15 กม.			
ค่าหินผสม WC	=	312.00	บาท/ลบ.ม.
ค่างานขนส่ง 15 กม.	=	51.07	บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น B = 312 + 51.07	=	363.07	บาท/ลบ.ม.
M = ค่างานผสมวัสดุ AC.	=	340.08	บาท/ตัน
C = ค่างานขนส่ง Asphalt Concrete ระยะ L/4 (1 กม.)	=	7.99	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	=	11.30	บาท/ตร.ม.
Thk. F = Thickness Factor	=	0.90	
ตัวแปรค่างานปูลาดฯ ตามความหนา 0.04 ม.	=	10.41	ตร.ม./ตัน
ดังนั้น O = 11.3 x 0.9 x 10.41	=	105.87	บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = (80 x 0 + 0 + 0.048 x 27498.13 + 0.74 x 363.07 + 340.08 + 7.99 + 105.87)			
	=	2,042.52	บาท/ตัน
หรือ = ต้นทุน x 2.4	=	4,902.05	บาท/ลบ.ม.
หรือ = ต้นทุน x 2.4 x 0.04	=	196.08	บาท/ตร.ม.

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ ราคาน้ำมันเฉลี่ย 26.50 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 336 กม. + ค่าขึ้น-ลง

ค่าสีเทอร์โมพลาสติก	=	37.50	บาท/กก.
ค่างานขนส่ง 336 กม.	=	0.79	บาท/กก.
ค่างานขึ้น-ลง	=	0.10	บาท/กก.
ดังนั้น A = 37.5 + 0.79 + 0.1	=	38.39	บาท/กก.

B = ค่าผงลูกแก้ว + ค่าขนส่ง 352 กม. + ค่าขึ้น-ลง

ค่าผงลูกแก้ว	=	39.00	บาท/กก.
ค่างานขนส่ง 352 กม.	=	0.83	บาท/กก.
ค่าขึ้น-ลง	=	0.10	บาท/กก.
ดังนั้น B = 39 + 0.83 + 0.1	=	39.93	บาท/กก.

C = ค่ากาวรองพื้น + ค่าขนส่ง 352 กม. + ค่าขึ้น-ลง

ค่ากาวรองพื้น	=	71.00	บาท/กก.
ค่างานขนส่ง 352 กม.	=	0.83	บาท/กก.
ค่าขึ้น-ลง	=	0.10	บาท/กก.
ดังนั้น C = 71 + 0.83 + 0.1	=	71.93	บาท/กก.

O = ค่าดำเนินการบนผิวใหม่ + ค่าวัดการสะท้อนแสง =

ดำเนินการบนผิวใหม่	=	13.39	บาท/ตร.ม.
ค่าวัดการสะท้อนแสง	=	0.00	บาท/ตร.ม.
ดังนั้น O =	=	13.39	บาท/ตร.ม.
ดังนั้น ต้นทุน = 6 x 38.39 + 0.40 x 39.93 + 0.20 x 71.93 + 13.39	=	274.09	บาท/ตร.ม.

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ ราคาน้ำมันเฉลี่ย 26.50 บาท/ลิตร

7 งานติดตั้งป้ายและอุปกรณ์จราจรระหว่างการก่อสร้างบริเวณช่องจราจรขวา สำหรับทางหลวง 4 ช่องจราจร

ป้ายติดแผ่นสะท้อนแสง จำนวน 13 ชุด	=	21.480	ตร.ม.	@	2,552.63	=	54,830.49	บาท
เสาป้ายเหล็กขนาด 3" x 3" x 2 mm.	=	65.00	ม.	@	90.08	=	5,855.20	บาท
แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 3 ชั้น	=	-	ชุด	@	-	=	-	บาท
แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น	=	11	ชุด	@	1,507.30	=	16,580.30	บาท
แผงตั้งสะท้อนมุม 1 หน้า	=	-	ชุด	@	-	=	-	บาท
แผงตั้งสะท้อนมุม 2 หน้า	=	33	ชุด	@	681.20	=	22,479.60	บาท
Concrete Barrier	=	-	ม.	@	-	=	-	บาท
สัญญาณธง	=	-	ชุด	@	-	=	-	บาท
ไฟกระพริบ	=	2	ดวง	@	1,538.00	=	3,076.00	บาท
สีตีเส้น Cold Paint	=	-	ตร.ม.	@	-	=	-	บาท
ค่าทาสี	=	19.81	ตร.ม.	@	84.44	=	1,672.76	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม						=	104,494.35	บาท
กำหนดให้ใช้งานได้ 3 ปี	=	3	ปี			=	36	เดือน
ระยะเวลาก่อสร้าง	=	90	วัน			=	3.0	เดือน
ค่างานติดตั้งป้ายและอุปกรณ์ฯ.	=	104494.35 x 3 / 36				=	8,707.86	บาท

OR TH

ราคาน้ำมัน

ภูมิภาค กทม. ปริมณฑล การเชื่อมโยง

ค้นหาราคาน้ำมัน

ประจวบคีรีขันธ์

เมืองประจวบคีรีขันธ์

มีนาคม

2564

ค้นหา

ราคาน้ำมันขายปลีกภูมิภาค ประจำปี พ.ศ. 2564

(หน่วยแสดงเป็น บาท/ลิตร)

* ราคานี้ไม่รวมภาษีบำรุงท้องที่ (ถ้ามี)

วันที่ - เวลา		Diesel B7 ดีเซล	ดีเซล Diesel	Diesel B20	เบนซิน	
24-03-2564 05:00	31.41	26.84	23.84	23.59	34.21	26.
20-03-2564 05:00	31.71	27.14	24.14	23.89	34.51	27.
18-03-2564 05:00	32.01	27.44	24.44	24.19	34.91	27.
17-03-2564 05:00	32.29	27.84	24.84	24.59	35.31	27.
16-03-2564 00:01	31.89	27.44	24.44	24.19	34.71	27.
13-03-2564 05:00	31.89	27.44	24.44	24.19	34.71	27.
09-03-2564 05:00	31.89	27.44	24.44	24.19	34.31	26.
06-03-2564 05:00	31.29	26.84	23.84	23.59	33.71	26.
03-03-2564 12:00	31.29	26.84	23.84	23.59	33.41	26.