

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ปีงบประมาณ 2569 รหัสงาน 28100
 กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค งานบูรณะโครงข่ายทางหลวงหมายเลข 3291 ตอน เจริญหัก-หนองหอย
 ระหว่าง กม.0+000-กม.0+980 LT.,RT. ปริมาณงาน 1 แห่ง (0.980 กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
 กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค งานบูรณะโครงข่ายทางหลวงหมายเลข 3291ตอนเจริญหัก-หนองหอย
 ระหว่าง กม.0+000-กม.0+980 LT.,RT. ปริมาณงาน 1 แห่ง (0.980 กม.)

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงราชบุรี / กรมทางหลวง

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 19,500,000.00 บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค งานบูรณะโครงข่ายทางหลวงหมายเลข 3291 ตอน
 เจริญหัก-หนองหอย ระหว่าง กม.0+000-กม.0+980 LT.,RT.

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 31 ตุลาคม 2568 เป็นเงิน 19,499,562.65 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 นาย ทรัพย์สินแจ่ม ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาอาวุโส

7.2 ภาณุวิชญ์ แก้วสุพงษ์ กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

7.3 ชัยณรงค์ ใจบริสุทธิ์กุล กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาชำนาญงาน

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ปีงบประมาณ 2569 รหัสงาน 28100 กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค
 งานบูรณะโครงข่ายทางหลวงหมายเลข 3291 ตอน เจดีย์หัก-หนองหอย ระหว่าง กม.0+000-กม.0+980 LT.,RT. ปริมาณงาน 1 แห่ง (0.980 กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงราชบุรี/กรมทางหลวง

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
1	1. 1.9 COLD MILLING 5 CM. DEEP	ตร.ม.	19,175.000	13.97	267,874.75	1.2799	17.88	342,852.89
2	2. 3.2(6.3) PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING 20 CM. DEEP	ตร.ม.	11,590.000	87.99	1,019,804.10	1.2799	112.61	1,305,247.26
3	3. งานผิวทาง (SURFACE COURSES) 3.1 4.1(1) PRIME COAT	ตร.ม.	11,590.000	31.01	359,405.90	1.2799	39.68	460,003.61
4	3.2 งานไพรม์โค้ด และแทคโค้ด (PRIME COAT & TACK COAT) 3.2.1 4.1(2) TACK COAT	ตร.ม.	30,750.000	15.11	464,632.50	1.2799	19.33	594,683.13
5	4. ผิวทาง 4.1 งานผิวทาง (SURFACE COURSES) 4.1.1 งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE) 4.1.1.1 ASPHALT CONCRETE LEVELING COURSE (AC 40-50)	ตัน	17.000	2,539.07	43,164.19	1.2799	3,249.75	55,245.84

ชาย ทรัพย์แจ่ม

31 ตุลาคม 2568 12:48:22

หน้า 1 จาก 3

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประมวลราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ปีงบประมาณ 2569 รหัสงาน 28100 กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค
 งานบูรณะโครงข่ายทางหลวงหมายเลข 3291 ตอน เจดีย์หัก-หนองทอย ระหว่าง กม.0+000-กม.0+980 LT.,RT. ปริมาณงาน 1 แห่ง (0.980 กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงราชบุรี/กรมทางหลวง

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
6	4.1.1.2 ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK (AC 40-50)	ตร.ม.	19,175.000	298.86	5,730,640.50	1.2799	382.51	7,334,646.77
7	4.1.1.3 ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK (AC 40-50)	ตร.ม.	22,925.000	300.74	6,894,464.50	1.2799	384.91	8,824,225.11
	4.2 งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)							
	4.2.1 งานตีเส้นจราจร (MARKINGS)							
8	4.2.1.1 THERMOPLASTIC PAINT	ตร.ม.	1,166.000	275.62	321,372.92	1.2799	352.76	411,325.20
9	4.2.1.2 6.15(2.3) THERMOPLASTIC PAINT (OSB)	ตร.ม.	47.000	351.00	16,497.00	1.2799	449.24	21,114.51
10	4.2.1.3 6.15(2.5) COLD PLASTIC (TWO COMPONENTS)	ตร.ม.	19.000	904.25	17,180.75	1.2799	1,157.34	21,989.64
11	4.2.1.4 6.15(2.6) COLD PLASTIC (RED ANTI SKID)	ตร.ม.	99.000	920.50	91,129.50	1.2799	1,178.14	116,636.64

ชาย ทรัพย์แจ่ม

31 ตุลาคม 2568 12:48:22

หน้า 2 จาก 3

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประทศราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ปีงบประมาณ 2569 รหัสงาน 28100 กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค
 งานบูรณะโครงข่ายทางหลวงหมายเลข 3291 ตอน เจดีย์ทก-หนองหอย ระหว่าง กม.0+000-กม.0+980 LT.,RT. ปริมาณงาน 1 แห่ง (0.980 กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงราชบุรี/กรมทางหลวง

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
12	4.3 7.งานติดตั้งป้ายและอุปกรณ์จราจรระหว่างการ ก่อสร้างบริเวณช่องจราจรขวา สำหรับทางหลวง 4 ช่องจราจร	LS	1.000	9,057.00	9,057.00	1.2799	11,592.05	11,592.05
รวมราคากลาง								19,499,562.65

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ปีงบประมาณ 2569 รหัสงาน 28100 กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค

งานบูรณะโครงข่ายทางหลวงหมายเลข 3291 ตอน เจดีย์หัก-หนองหอย ระหว่าง กม.0+000-กม.0+980 LT.,RT. ปริมาณงาน 1 แห่ง (0.980 กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง

แขวงทางหลวงราชบุรี/กรมทางหลวง



(นาย ทรัพย์แจ่ม)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง



(ภาณุวิชญ์ แก้วสุฟอง)

กรรมการกำหนดราคากลาง



(ชัยณรงค์ ใจบริสุทธิ์กุล)

กรรมการกำหนดราคากลาง

นาย ทรัพย์แจ่ม

31 ตุลาคม 2568

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ปีงบประมาณ 2569 รหัสงาน 28100
 กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค งานบูรณะโครงข่ายทางหลวงหมายเลข 3291 ตอน เจดีย์หัก-หนองหอย ระหว่าง
 กม.0+000-กม.0+980 LT.,RT. ปริมาณงาน 1 แห่ง (0.980 กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
 กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค งานบูรณะโครงข่ายทางหลวงหมายเลข 3291ตอนเจดีย์หัก-หนองหอย ระหว่าง
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย
 กม.0+000-กม.0+980 LT.,RT. ปริมาณงาน 1 แห่ง (0.980 กม.)

1 1.9 COLD MILLING 5 CM. DEEP

1.9(1) COLD MILLING 5 CM. DEEP

ต้นทุน	=	$Mt + 1.40 (aT1 + bT2) (t/100)$
Mt	=	ค่างาน Milling สำหรับชุดลึก t ซม.
t = ความหนาผิว AC. ที่ทำการ Milling ชุดลึกเฉลี่ย	=	5 ซม.
M5 = ค่างาน Milling ชุดลึก 5 ซม.	=	12.80 บาท/ตร.ม.
M10 = ค่างาน Milling ชุดลึก 10 ซม.	=	14.94 บาท/ตร.ม.
ดังนั้น Mt = (/ 5) × 12.8	=	12.80 บาท/ตร.ม.
ดังนั้น ต้นทุน	=	12.80 บาท/ตร.ม.
T = ค่าขนส่งวัสดุ จากกึ่งกลางหน้างานไปยังจุดกองเก็บที่กำหนด	=	16.68 บาท/ลบ.ม.
ระยะ 3 กม.		
ดังนั้น ต้นทุน = $12.8 + 1.40 \times 16.68 \times (/ 100)$	=	13.97 บาท/ตร.ม.
หมายเหตุ : กำหนดจุดกองเก็บที่ ทล. 4 ตอนควบคุม 0303 หล่มดิน -		
ห้วยชินสีห์ ที่ กม.105+150 RT(จุดกองเก็บวัสดุ)		
ดังนั้น ระยะขนส่งจากกึ่งกลางหน้างาน - ที่กองเก็บ	=	3.000 กม.
ระยะทางขนส่งวัสดุ Milling คิดให้ 3.000 กม.		
คิดให้	=	13.970 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	13.97 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ปีงบประมาณ 2569 รหัสงาน 28100
 กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค งานบูรณะโครงข่ายทางหลวงหมายเลข 3291 ตอน เจดีย์หัก-หนองหอย ระหว่าง
 กม.0+000-กม.0+980 LT.,RT. ปริมาณงาน 1 แห่ง (0.980 กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
 กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค งานบูรณะโครงข่ายทางหลวงหมายเลข 3291 ตอนเจดีย์หัก-หนองหอย ระหว่าง
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย
 กม.0+000-กม.0+980 LT.,RT. ปริมาณงาน 1 แห่ง (0.980 กม.)

2 3.2(6.3) PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING 20 CM. DEEP

3.2(6.3) PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING 20 CM. DEEP 20.00

ชม.

ต้นทุน

$$= R + AY + SC$$

R = ค่างาน Pavement In-Place Recycling ขุดลึกเฉลี่ย 20 ซม.

$$= 36.18 \text{ บาท/ตร.ม.}$$

หน่วยน้ำหนักแห้งสูงสุดของวัสดุพื้นทางที่ขุด (gd)

$$= 2.249 \text{ ตัน/ลบ.ม.}$$

A = ปริมาณยางแอสฟัลท์สำหรับบ่งถนนขุดลึกเฉลี่ย 20 ซม., 0%

$$= 0.0000 \text{ ตัน/ตร.ม.}$$

Y

$$= \text{ค่างาย AC 60/70} + \text{ค่าขนส่ง 88 กม.} + \text{ค่าขนส่งขึ้น-ลง}$$

ค่างาย AC 60/70

$$= 28,800.00 \text{ บาท/ตัน}$$

ค่าขนส่ง 88 กม.

$$= 139.73 \text{ บาท/ตัน}$$

ค่าขึ้น-ลง

$$= 35.00 \text{ บาท/ตัน}$$

ดังนั้น Y = 28,800.00 + 139.73 + 35.00

$$= 28,974.73 \text{ บาท/ตัน}$$

S = ปริมาณปูนซีเมนต์สำหรับงานขุดลึกเฉลี่ย 20 ซม., 3.3%

$$= 0.0148 \text{ ตัน/ตร.ม.}$$

C

$$= \text{ค่าปูนซีเมนต์} + \text{ค่าขนส่ง 88 กม.} + \text{ค่าขนส่งขึ้น-ลง}$$

ค่าปูนซีเมนต์

$$= 2,694.00 \text{ บาท/ตัน}$$

ค่าขนส่ง 88 กม.

$$= 139.73 \text{ บาท/ตัน}$$

ค่าขึ้น-ลง

$$= 50.00 \text{ บาท/ตัน}$$

ดังนั้น C = 2,694.00 + 139.73 + 50.00

$$= 2,883.73 \text{ บาท/ตัน}$$

ค่าบ่มวัสดุ หินคลุก 47.04 บ./ลบ.ม.(แน่น) X 0.2 เมตร =

$$= 9.41 \text{ บาท/ตร.ม.}$$

ดังนั้น ต้นทุน = 36.18 + 0.00 x 28,974.73 + 0.0148 x 2,883.73 +

$$= 88.27 \text{ บาท/ตร.ม.}$$

9.41

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ปีงบประมาณ 2569 รหัสงาน 28100
 กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค งานบูรณะโครงข่ายทางหลวงหมายเลข 3291 ตอน เจดีย์หัก-หนองหอย ระหว่าง
 กม.0+000-กม.0+980 LT.,RT. ปริมาณงาน 1 แห่ง (0.980 กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
 กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค งานบูรณะโครงข่ายทางหลวงหมายเลข 3291ตอนเจดีย์หัก-หนองหอย ระหว่าง
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย
 กม.0+000-กม.0+980 LT.,RT. ปริมาณงาน 1 แห่ง (0.980 กม.)

2 3.2(6.3) PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING 20 CM. DEEP

คิดให้	=	87.990 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	87.99 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ปีงบประมาณ 2569 รหัสงาน 28100
 กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค งานบูรณะโครงข่ายทางหลวงหมายเลข 3291 ตอน เจริญหัก-หนองหอย ระหว่าง
 กม.0+000-กม.0+980 LT.,RT. ปริมาณงาน 1 แห่ง (0.980 กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
 กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค งานบูรณะโครงข่ายทางหลวงหมายเลข 3291ตอนเจริญหัก-หนองหอย ระหว่าง
รายละเอียดกรคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย
 กม.0+000-กม.0+980 LT.,RT. ปริมาณงาน 1 แห่ง (0.980 กม.)

3 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

3.1 4.1(1) PRIME COAT

4.1(1) PRIME COAT (ใช้ยาง EAP)

งานปรับปรุงคุณภาพชั้นทางเดิมในที่ (PAVEMENT IN-PLACE
 RECYCLING)

ต้นทุน	=	(0.8/1000) A + B
A	=	ค่าจ้าง EAP + ค่าขนส่ง 88 กม. + ค่าขึ้น-ลง
ค่าจ้าง EAP	=	29,486.67 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 88 กม.	=	139.73 บาท/ตัน
ค่าขึ้น-ลง	=	0.00 บาท/ตัน
ดังนั้น A = 29486.67 + 139.73 + 0	=	29,626.40 บาท/ตัน
B = ค่าดำเนินการ	=	7.41 บาท/ตร.ม.
ดังนั้น ต้นทุน = (0.8/1000) × 29,626.4 + 7.41	=	31.11 บาท/ตร.ม.
คิดให้	=	31,010 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	31.01 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ปีงบประมาณ 2569 รหัสงาน 28100
 กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค งานบูรณะโครงข่ายทางหลวงหมายเลข 3291 ตอน เจริญหัก-หนองหอย ระหว่าง
 กม.0+000-กม.0+980 LT.,RT. ปริมาณงาน 1 แห่ง (0.980 กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
 กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค งานบูรณะโครงข่ายทางหลวงหมายเลข 3291ตอนเจริญหัก-หนองหอย ระหว่าง
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย
 กม.0+000-กม.0+980 LT.,RT. ปริมาณงาน 1 แห่ง (0.980 กม.)

3 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

3.2 งานไพรม์โค้ต และแทคโค้ต (PRIME COAT & TACK COAT)

3.2.1 4.1(2) TACK COAT

4.1(2) TACK COAT (ใช้อย่าง CRS-2)

ต้นทุน	=	$(0.3/1000) A + B$
A	=	ค่าอย่าง CRS-2 + ค่าขนส่ง 88 กม. + ค่าขึ้น-ลง
ค่าอย่าง CRS-2	=	26,500.00 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 88 กม.	=	139.73 บาท/ตัน
ค่าขึ้น-ลง	=	0.00 บาท/ตัน
ดังนั้น A = 26500 + 139.73 + 0	=	26,639.73 บาท/ตัน
B = ค่าดำเนินการ	=	7.17 บาท/ตร.ม.
ดังนั้น ต้นทุน = $(0.3/1000) \times 26639.73 + 7.17$	=	15.16 บาท/ตร.ม.
คิดให้	=	15.110 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	15.11 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ปีงบประมาณ 2569 รหัสงาน 28100
 กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค งานบูรณะโครงข่ายทางหลวงหมายเลข 3291 ตอน เจริญหัก-หนองหอย ระหว่าง
 กม.0+000-กม.0+980 LT.,RT. ปริมาณงาน 1 แห่ง (0.980 กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
 กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค งานบูรณะโครงข่ายทางหลวงหมายเลข 3291ตอนเจริญหัก-หนองหอย ระหว่าง
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย
 กม.0+000-กม.0+980 LT.,RT. ปริมาณงาน 1 แห่ง (0.980 กม.)

4 ผิวทาง

4.1 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

4.1.1 งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)

4.1.1.1 [4.4(1)] ASPHALT CONCRETE LEVELING COURSE (AC 40-50)

4.4(1) ASPHALT CONCRETE LEVELING COURSE (AC 40-50) 3

ชม.

คิดจาก 1. ปูบนผิว Tack Coat

2. หินผสม AC. ใช้หิน หินปูน

3. เครื่องผสม ไม่คิด ค่าขนส่งและติดตั้ง

ต้นทุน

$$= (80 T + I + 0.051 0.048 A + 0.74 B + M + C + O)$$

ปริมาณ AC. = 5,052 ลบ.ม.

$$= 12,125 \text{ ตัน}$$

ดังนั้น คิดใช้ปริมาณ AC. = 12,125 ตัน ดำเนินการบนผิว Tack Coat

$$= 0.03 \text{ ม.}$$

หนา

ค่าติดตั้งเครื่องผสม

$$= - \text{บาท/ครั้ง}$$

T

$$= (\text{ค่าขนส่งอุปกรณ์ระยะทาง 100 กม. + ค่าขึ้น-ลง}) / 12125$$

ค่างานขนส่ง 100 กม.

$$= - \text{บาท/ตัน}$$

ค่างานขึ้นลง

$$= - \text{บาท/ตัน}$$

ดังนั้น T = (0 + 0) / 12125

$$= - \text{บาท/ตัน}$$

I = ค่าติดตั้งเครื่องผสม 1 แห่ง = 0 / 12125

$$= - \text{บาท/ตัน}$$

A

$$= \text{ค่างาน AC 40-50 + ค่าขนส่ง 98 กม. + ค่าขึ้น-ลง}$$

ค่างาน AC 40-50

$$= 37,500.00 \text{ บาท/ตัน}$$

ค่างานขนส่ง 98 กม.

$$= 155.57 \text{ บาท/ตัน}$$

ค่างานขึ้น-ลง

$$= 35.00 \text{ บาท/ตัน}$$

ดังนั้น A = 37500 + 155.57 + 35

$$= 37,690.57 \text{ บาท/ตัน}$$

ชาย ทรัพย์แจ่ม

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ปีงบประมาณ 2569 รหัสงาน 28100
 กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค งานบูรณะโครงข่ายทางหลวงหมายเลข 3291 ตอน เจดีย์หัก-หนองหอย ระหว่าง
 กม.0+000-กม.0+980 LT.,RT. ปริมาณงาน 1 แห่ง (0.980 กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
 กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค งานบูรณะโครงข่ายทางหลวงหมายเลข 3291ตอนเจดีย์หัก-หนองหอย ระหว่าง
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย
 กม.0+000-กม.0+980 LT.,RT. ปริมาณงาน 1 แห่ง (0.980 กม.)

4 ผิวทาง

4.1 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

4.1.1 งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)

4.1.1.1 [4.4(1)] ASPHALT CONCRETE LEVELING COURSE (AC 40-50)

B	=	ค่าหินผสม AC + ค่าขนส่ง 17 กม.
ค่าหินผสม AC	=	214.00 บาท/ลบ.ม.
ค่างานขนส่ง 17 กม:	=	61.98 บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น B = 214 + 61.98	=	275.98 บาท/ลบ.ม.
M = ค่างานผสมวัสดุ AC.	=	393.99 บาท/ตัน
C = ค่างานขนส่ง Asphalt Concrete ระยะ L/4 (1 กม.)	=	8.18 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 3 ซม. บนผิว Tack Coat	=	11.85 บาท/ตร.ม.
Thk. F = Thickness Factor	=	0.80
ตัวแปรค่างานปูลาดฯ ตามความหนา 0.03 ม.	=	13.89 ตร.ม./ตัน
ดังนั้น O = 11.85 x 0.8 x 13.89	=	131.68 บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = (80 x 0 + 0 + 0.048 x 37690.57 + 0.74 x 275.98 + 393.99 + 8.18 + 131.68)	=	2,547.22 บาท/ตัน
คิดให้	=	2,539.070 บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน	=	2,539.07 บาท/ตัน

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ปีงบประมาณ 2569 รหัสงาน 28100
 กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค งานบูรณะโครงข่ายทางหลวงหมายเลข 3291 ตอน เจดีย์หัก-หนองหอย ระหว่าง
 กม.0+000-กม.0+980 LT.,RT. ปริมาณงาน 1 แห่ง (0.980 กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
 กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค งานบูรณะโครงข่ายทางหลวงหมายเลข 3291ตอนเจดีย์หัก-หนองหอย ระหว่าง
รายละเอียดกรคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย
 กม.0+000-กม.0+980 LT.,RT. ปริมาณงาน 1 แห่ง (0.980 กม.)

4 ผิวทาง

4.1 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

4.1.1 งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)

4.1.1.2 [4.4(3)] ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK (AC 40-50)

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

คิดจาก 1. ปูบนผิว Prime Coat 2. หินผสม AC ใช้หิน หินปูน 3.

เครื่องผสม ไม่คิด ค่าขนส่งและติดตั้ง

ต้นทุน

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

ปริมาณ AC. = 5,052 ลูกบาศก์เมตร

$$= 12,125 \text{ ตัน}$$

ดังนั้น คิดใช้ปริมาณ AC. = 12,125 ตัน ดำเนินการบนผิว Prime Coat

$$= 0.05 \text{ ไร่}$$

หนา

ค่าติดตั้งเครื่องผสม

$$= - \text{บาท/ครั้ง}$$

$T = (\text{ค่าขนส่งอุปกรณ์ระยะทาง 100 กม.} + \text{ค่าขึ้น-ลง}) / 1000$

$$= \text{บาท/ตัน}$$

ค่างานขนส่ง 100 กม.

$$= - \text{บาท/ตัน}$$

ค่างานขึ้นลง

$$= - \text{บาท/ตัน}$$

ดังนั้น $T = (0 + 0) / 10000$

$$= - \text{บาท/ตัน}$$

$I = \text{ค่าติดตั้งเครื่องผสม} = 0 / 10000$

$$= - \text{บาท/ตัน}$$

A

$$= \text{ค่างาน AC 40-50} + \text{ค่าขนส่ง 98 กม.} + \text{ค่าขึ้น-ลง}$$

ค่างาน AC 40-50

$$= 37,500.00 \text{ บาท/ตัน}$$

ค่างานขนส่ง 98 กม.

$$= 155.57 \text{ บาท/ตัน}$$

ค่างานขึ้น-ลง

$$= 35.00 \text{ บาท/ตัน}$$

ดังนั้น $A = 37500 + 155.57 + 35$

$$= 37,690.57 \text{ บาท/ตัน}$$

B

$$= \text{ค่าหินผสม AC BINDER} + \text{ค่าขนส่ง 17 กม.}$$

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ปีงบประมาณ 2569 รหัสงาน 28100
 กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค งานบูรณะโครงข่ายทางหลวงหมายเลข 3291 ตอน เจดีย์หัก-หนองหอย ระหว่าง
 กม.0+000-กม.0+980 LT.,RT. ปริมาณงาน 1 แห่ง (0.980 กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
 กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค งานบูรณะโครงข่ายทางหลวงหมายเลข 3291ตอนเจดีย์หัก-หนองหอย ระหว่าง
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย
 กม.0+000-กม.0+980 LT.,RT. ปริมาณงาน 1 แห่ง (0.980 กม.)

4 ผิวทาง

4.1 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

4.1.1 งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)

4.1.1.2 [4.4(3)] ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK (AC 40-50)

ค่าหินผสม AC BINDER	=	221.00 บาท/ลบ.ม.
ค่างานขนส่ง 17 กม.	=	61.98 บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น B = 221 + 61.98	=	282.98 บาท/ลบ.ม.
M = ค่างานผสมวัสดุ AC.	=	393.99 บาท/ตัน
C = ค่างานขนส่ง Asphalt Concrete ระยะ L/4 (1 กม.)	=	8.18 บาท/ตัน
O	=	ค่างานปูลาด, บดทับผิว AC. หนา 0.05 ม. ชั้นผิว Prime Coat x Thk. F x ตัวแปรค่างานปูลาดฯ ตามความหนา 0.05 ม.
ค่างานปูลาด, บดทับผิว AC. หนา 5 ซม. ชั้นผิว Prime Coat	=	15.18 บาท/ตร.ม.
Thk. F = Thickness Factor	=	1:00
ตัวแปรค่างานปูลาดฯ ตามความหนา 0.05 ม.	=	8.33 ตร.ม./ตัน
ดังนั้น O = 15.18 x 1 x 8.33	=	126.45 บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = (80 x + O + 0.047 x 37690.57 + 0.74 x 282.98 + 393.99 + 8.18 + 126.45)	=	2,509.48 บาท/ตัน
หรือ = ต้นทุน x 2.4	=	6,022.75 บาท/ลบ.ม.
หรือ = ต้นทุน x 2.4 x 0.05	=	301.14 บาท/ตร.ม.
คิดให้	=	300.180 บาท/ตร.ม.

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

บนผิว Tack Coat)

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

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ปีงบประมาณ 2569 รหัสงาน 28100
 กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค งานบูรณะโครงข่ายทางหลวงหมายเลข 3291 ตอน เจดีย์หัก-หนองหอย ระหว่าง
 กม.0+000-กม.0+980 LT.,RT. ปริมาณงาน 1 แห่ง (0.980 กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
 กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค งานบูรณะโครงข่ายทางหลวงหมายเลข 3291ตอนเจดีย์หัก-หนองหอย ระหว่าง
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย
 กม.0+000-กม.0+980 LT.,RT. ปริมาณงาน 1 แห่ง (0.980 กม.)

4 ผิวทาง

4.1 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

4.1.1 งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)

4.1.1.2 [4.4(3)] ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK (AC 40-50)

ต้นทุน	C + O)
ปริมาณ AC. = 5,052 ลบ.ม.	= 12,125 ต้น
ดังนั้น คิดใช้ปริมาณ AC. = 12,125 ต้น	คิดเงินกรูรชนผิว Tack Coat = 0.05 ม.
หนา	
ค่าติดตั้งเครื่องผสม	= - บาท/ครั้ง
$T = (\text{ค่าขนส่งอุปกรณ์ระยะทาง } 100 \text{ กม.} + \text{ค่าขึ้น-ลง}) / 1000$	= บาท/ต้น
ค่างานขนส่ง 100 กม.	= - บาท/ต้น
ค่างานขึ้นลง	= - บาท/ต้น
ดังนั้น $T = (0 + 0) / 10000$	= - บาท/ต้น
$I = \text{ค่าติดตั้งเครื่องผสม} = 0 / 10000$	= - บาท/ต้น
A	= ค่ายาง AC 40-50 + ค่าขนส่ง 98 กม. + ค่าขึ้น-ลง
ค่างาน AC 40-50	= 37,500.00 บาท/ต้น
ค่างานขนส่ง 98 กม.	= 155.57 บาท/ต้น
ค่างานขึ้น-ลง	= 35.00 บาท/ต้น
ดังนั้น $A = 37500 + 155.57 + 35$	= 37,690.57 บาท/ต้น
B	= ค่าหินผสม AC BINDER + ค่าขนส่ง 17 กม.
ค่าหินผสม AC BINDER	= 221.00 บาท/ลบ.ม.
ค่างานขนส่ง 17 กม.	= 61.98 บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น $B = 221 + 61.98$	= 282.98 บาท/ลบ.ม.
$M = \text{ค่างานผสมวัสดุ AC.}$	= 393.99 บาท/ต้น

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ปีงบประมาณ 2569 รหัสงาน 28100
 กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค งานบูรณะโครงข่ายทางหลวงหมายเลข 3291 ตอน เจริญหัก-หนองหอย ระหว่าง
 กม.0+000-กม.0+980 LT.,RT. ปริมาณงาน 1 แห่ง (0.980 กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
 กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค งานบูรณะโครงข่ายทางหลวงหมายเลข 3291ตอนเจริญหัก-หนองหอย ระหว่าง
รายละเอียดกรคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย
 กม.0+000-กม.0+980 LT.,RT. ปริมาณงาน 1 แห่ง (0.980 กม.)

4 ผิวทาง

4.1 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

4.1.1 งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)

4.1.1.2 [4.4(3)] ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK (AC 40-50)

C = ค่างานขนส่ง Asphalt Concrete ระยะ L/4 (1 กม.)	= 8.18 บาท/ตัน
○	= ค่างานปูลาด,บดทับผิว AC. หนา 0.05 ม. ฝุ่นผิว Tack Coat x Thk. F x ตัวแปรค่างานปูลาดฯ ตามความหนา 0.05 ม.
ค่างานปูลาด,บดทับผิว AC. หนา 5 ซม. ฝุ่นผิว Tack Coat	= 11.85 บาท/ตร.ม.
Thk. F = Thickness Factor	= 1.00
ตัวแปรค่างานปูลาดฯ ตามความหนา 0.05 ม.	= 8.33 ตร.ม./ตัน
ดังนั้น ○ = 11.85 x 1 x 8.33	= 98.71 บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = (80 x + 0 + 0.047 x 37690.57 + 0.74 x 282.98 + 393.99 + 8.18 + 98.71)	= 2,481.74 บาท/ตัน
หรือ = ต้นทุน x 2.4	= 5,956.18 บาท/ลบ.ม.
หรือ = ต้นทุน x 2.4 x 0.05	= 297.81 บาท/ตร.ม.
คิดให้	= 296.860 บาท/ตร.ม.
หมายเหตุ	
ปูบน TACK ปริมาณ 7,585.00 ตร.ม. @ 296.86 บาท/ตร.ม.	= 2,251,660.41 บาท
ปูบน Prime ปริมาณ 11,590.00 ตร.ม. @ 300.18 บาท/ตร.ม.	= 3,479,043.92 บาท
ค่าเฉลี่ย	= 298.860 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	= 298.86 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ปีงบประมาณ 2569 รหัสงาน 28100
กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค งานบูรณะโครงข่ายทางหลวงหมายเลข 3291 ตอน เจดีย์หัก-หนองหอย ระหว่าง
กม.0+000-กม.0+980 LT.,RT. ปริมาณงาน 1 แห่ง (0.980 กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค งานบูรณะโครงข่ายทางหลวงหมายเลข 3291ตอนเจดีย์หัก-หนองหอย ระหว่าง
รายละเอียดกรรค่านวงค่างานถนนทนต่อหน่วย
กม.0+000-กม.0+980 LT.,RT. ปริมาณงาน 1 แห่ง (0.980 กม.)

4 ผิวทาง

4.1 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

4.1.1 งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)

4.1.1.2 [4.4(3)] ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK (AC 40-50)

8

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ปีงบประมาณ 2569 รหัสงาน 28100
 กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค งานบูรณะโครงข่ายทางหลวงหมายเลข 3291 ตอน เจริญหัก-หนองหอย ระหว่าง
 กม.0+000-กม.0+980 LT.,RT. ปริมาณงาน 1 แห่ง (0.980 กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
 กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค งานบูรณะโครงข่ายทางหลวงหมายเลข 3291ตอนเจริญหัก-หนองหอย ระหว่าง
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย
 กม.0+000-กม.0+980 LT.,RT. ปริมาณงาน 1 แห่ง (0.980 กม.)

4 ผิวทาง

4.1 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

4.1.1 งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)

4.1.1.3 [4.4(4)] ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK (AC 40-50)

4.4(4) ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK (
 บนผิว Tack Coat)

คิดจาก 1. ปูนผิว Tack Coat

2. หินผสม AC. ใช้หิน หินปูน

3. เครื่องผสมไม้ค้ำ ค่าขนส่งและติดตั้ง
 ต้นทุน

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

ปริมาณ AC. = 5,052 ลบ.ม.

$$= 12,125 \text{ - ต้น}$$

ดังนั้น คิดใช้ปริมาณ AC. = 12,125 ต้น ดำเนินการบนผิว Tack Coat

$$= 0.05 \text{ ม.}$$

หนา

ค่าติดตั้งเครื่องผสม

$$= - \text{บาท/ครั้ง}$$

$T = (\text{ค่าขนส่งอุปกรณ์ระยะทาง } 100 \text{ กม.} + \text{ค่าขึ้น-ลง}) / 1000$

$$= \text{บาท/ตัน}$$

ค่างานขนส่ง 100 กม.

$$= - \text{บาท/ตัน}$$

ค่างานขึ้นลง

$$= - \text{บาท/ตัน}$$

ดังนั้น $T = (0 + 0) / 10000$

$$= - \text{บาท/ตัน}$$

$I = \text{ค่าติดตั้งเครื่องผสม} = 0 / 10000$

$$= - \text{บาท/ตัน}$$

A

$$= \text{ค่างาน AC 40-50} + \text{ค่าขนส่ง } 98 \text{ กม.} + \text{ค่าขึ้น-ลง}$$

ค่างาน AC 40-50

$$= 37,500.00 \text{ บาท/ตัน}$$

ค่างานขนส่ง 98 กม.

$$= 155.57 \text{ บาท/ตัน}$$

ค่างานขึ้น-ลง

$$= 35.00 \text{ บาท/ตัน}$$

ดังนั้น $A = 37500 + 155.57 + 35$

$$= 37,690.57 \text{ บาท/ตัน}$$

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ปีงบประมาณ 2569 รหัสงาน 28100
 กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค งานบูรณะโครงข่ายทางหลวงหมายเลข 3291 ตอน เจดีย์หัก-หนองหอย ระหว่าง
 กม.0+000-กม.0+980 LT.,RT. ปริมาณงาน 1 แห่ง (0.980 กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
 กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค งานบูรณะโครงข่ายทางหลวงหมายเลข 3291ตอนเจดีย์หัก-หนองหอย ระหว่าง
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย
 กม.0+000-กม.0+980 LT.,RT. ปริมาณงาน 1 แห่ง (0.980 กม.)

4 ผิวทาง

4.1 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

4.1.1 งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)

4.1.1.3 [4.4(4)] ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK (AC 40-50)

B	=	ค่าหินผสม AC WEARING + ค่าขนส่ง 17 กม.
ค่าหินผสม AC WEARING	=	214.00 บาท/ลบ.ม.
ค่างานขนส่ง 17 กม.	=	61.98 บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น B = 214 + 61.98	=	275.98 บาท/ลบ.ม.
M = ค่างานผสมวัสดุ AC.	=	393.99 บาท/ตัน
C = ค่างานขนส่ง Asphalt Concrete ระยะ L/4. (1 กม.)	=	8.18 บาท/ตัน
O	=	ค่างานปูลาด,บดทับผิว AC. หนา 0.05 ม. ๖ บันผิว Tack Coat x Thk. F x ที่จ้แปรค่างานปูลาดฯ ตามความหนา 0.05 ม.
ค่างานปูลาด,บดทับผิว AC. หนา 5 ซม. บันผิว Tack Coat	=	11.85 บาท/ตร.ม.
Thk. F = Thickness Factor	=	1.00
ตัวแปรค่างานปูลาดฯ ตามความหนา 0.05 ม.	=	8.33 ตร.ม./ตัน
ดังนั้น O = 11.85 x 1 x 8.33	=	98.71 บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = (80 x + 0 + 0.048 x 37690.57 + 0.74 x 275.98 + 393.99 + 8.18 + 98.71)	=	2,514.25 บาท/ตัน
หรือ = ต้นทุน x 2.4 x 0.05	=	301.71 บาท/ตร.ม.
คิดให้	=	300.740 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	300.74 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ปีงบประมาณ 2569 รหัสงาน 28100
 กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค งานบูรณะโครงข่ายทางหลวงหมายเลข 3291 ตอน เจดีย์หัก-หนองหอย ระหว่าง
 กม.0+000-กม.0+980 LT.,RT. ปริมาณงาน 1 แห่ง (0.980 กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
 กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค งานบูรณะโครงข่ายทางหลวงหมายเลข 3291ตอนเจดีย์หัก-หนองหอย ระหว่าง
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย
 กม.0+000-กม.0+980 LT.,RT. ปริมาณงาน 1 แห่ง (0.980 กม.)

4 ผิวนาง

4.2 งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

4.2.1 งานตีเส้นจราจร (MARKINGS)

4.2.1.1 [6.15(2.1)]THERMOPLASTIC PAINT

ค่าสี 6.000 กก./ตร.ม. @ 37.710 (บาท/กก.)	=	226.260 บาท/ตร.ม.
ค่าลูกแก้ว 0.400 กก./ตร.ม. @ 40.210 (บาท/กก.)	=	16.084 บาท/ตร.ม.
ค่า PRIMER 1.00 ตร.ม. @ 20.042 (บาท/ตร.ม.)	=	20.042 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาเครื่องมือ) @ 14.110 (บาท/ตร.ม.)	=	14.110 บาท/ตร.ม.
ค่าทดสอบความหนา, Factorการสะท้อนแสง, การสะท้อนแสง @ 0.000 (บาท/ตร.ม.)	=	0.000 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	276.496 บาท/ตร.ม.
คิดให้	=	275.620 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	275.62 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยระหว่างภาค ปีงบประมาณ 2569 รหัสงาน 28100
 กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยระหว่างภาค งานบูรณะโครงข่ายทางหลวงหมายเลข 3291 ตอน เจดีย์หัก-หนองหอย ระหว่าง
 กม.0+000-กม.0+980 LT.,RT. ปริมาณงาน 1 แห่ง (0.980 กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
 กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยระหว่างภาค งานบูรณะโครงข่ายทางหลวงหมายเลข 3291ตอนเจดีย์หัก-หนองหอย ระหว่าง
รายละเอียดควรรคานวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย
 กม.0+000-กม.0+980 LT.,RT. ปริมาณงาน 1 แห่ง (0.980 กม.)

4 ผิวนาง

4.2 งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

4.2.1 งานตีเส้นจราจร (MARKINGS)

4.2.1.2 6.15(2.3) THERMOPLASTIC PAINT (OSB)

6.15(2.3) THERMOPLASTIC PAINT (OSB)

ต้นทุน	=	8 A + 0.40 B + 0.2 C + O
A	=	ค่าสีเทอร์โมพลาสติก + ค่าขนส่ง 42 กม. + ค่าขึ้น-ลง
ค่าสีเทอร์โมพลาสติก	=	37.50 บาท/กก.
ค่างานขนส่ง 42 กม.	=	0.11 บาท/กก.
ค่างานขึ้น-ลง	=	0.10 บาท/กก.
ดังนั้น A =	=	37.50 + 0.11 + 0.10 = 37.71 บาท/กก.
B	=	ค่าผงลูกแก้ว + ค่าขนส่ง 42 กม. + ค่าขึ้น-ลง
ค่าผงลูกแก้ว	=	40.00 บาท/กก.
ค่างานขนส่ง 42 กม.	=	0.11 บาท/กก.
ค่าขึ้น-ลง	=	0.10 บาท/กก.
ดังนั้น B =	=	40.00 + 0.11 + 0.10 = 40.21 บาท/กก.
C	=	ค่าการรองพื้น + ค่าขนส่ง 42 กม. + ค่าขึ้น-ลง
ค่าการรองพื้น	=	100.00 บาท/กก.
ค่างานขนส่ง 42 กม.	=	0.11 บาท/กก.
ค่าขึ้น-ลง	=	0.10 บาท/กก.
ดังนั้น C =	=	100.00 + 0.11 + 0.10 = 100.21 บาท/กก.
O	=	ค่าดำเนินการบนผิวทางใหม่ + ค่าวัสดุการสะท้อนแสง

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ปีงบประมาณ 2569 รหัสงาน 28100
 กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค งานบูรณะโครงข่ายทางหลวงหมายเลข 3291 ตอน เจดีย์หัก-หนองหอย ระหว่าง
 กม.0+000-กม.0+980 LT.,RT. ปริมาณงาน 1 แห่ง (0.980 กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
 กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค งานบูรณะโครงข่ายทางหลวงหมายเลข 3291ตอนเจดีย์หัก-หนองหอย ระหว่าง
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย
 กม.0+000-กม.0+980 LT.,RT. ปริมาณงาน 1 แห่ง (0.980 กม.)

4 ผิวทาง

4.2 งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

4.2.1 งานตีเส้นจราจร (MARKINGS)

4.2.1.2 6.15(2.3) THERMOPLASTIC PAINT (ÖSB)

ค่าดำเนินการบนผิวทางใหม่	=	14.11 บาท/ตร.ม.
ค่าวัสดุการสะท้อนแสง	=	0.00 บาท/ตร.ม.
ดังนั้น O = 14.11 + 0.00	=	14.11 บาท/ตร.ม.
ดังนั้น ต้นทุน = $8 \times 37.71 + 0.40 \times 40.21 + 0.2 \times 100.21 + 14.11$	=	351.92 บาท/ตร.ม.
คิดให้	=	351.000 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	351.00 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ปีงบประมาณ 2569 รหัสงาน 28100
 กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค งานบูรณะโครงข่ายทางหลวงหมายเลข 3291 ตอน เจริญหัก-หนองหอย ระหว่าง
 กม.0+000-กม.0+980 LT.,RT. ปริมาณงาน 1 แห่ง (0.980 กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
 กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค งานบูรณะโครงข่ายทางหลวงหมายเลข 3291ตอนเจริญหัก-หนองหอย ระหว่าง
รายละเอียดกรคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย
 กม.0+000-กม.0+980 LT.,RT. ปริมาณงาน 1 แห่ง (0.980 กม.)

4 ผิวทาง

4.2 งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

4.2.1 งานตีเส้นจราจร (MARKINGS)

4.2.1.3 6.15(2.5) COLD PLASTIC (TWO COMPONENTS)

6.15(2.5) COLD PLASTIC (TWO COMPONENTS)

ดำเนินการบนผิวทางใหม่

ต้นทุน

$$= 5 A + 0.20 B + 0.25 C + O$$

A

$$= \text{ค่าวัสดุเคลือบผิว PMMA} + \text{ค่าขนส่ง 88 กม.} + \text{ค่าขึ้น-ลง}$$

ค่าวัสดุเคลือบผิว PMMA

$$= 160.00 \text{ บาท/กก.}$$

ค่างานขนส่ง 88 กม.

$$= 0.22 \text{ บาท/กก.}$$

ค่างานขึ้น-ลง

$$= 0.10 \text{ บาท/กก.}$$

ดังนั้น A = 160.00 + 0.22 + 0.10

$$= 160.32 \text{ บาท/กก.}$$

B

$$= \text{ค่าการรองพื้น} + \text{ค่าขนส่ง 42 กม.} + \text{ค่าขึ้น-ลง}$$

ค่าการรองพื้น

$$= 100.00 \text{ บาท/กก.}$$

ค่างานขนส่ง 42 กม.

$$= 0.11 \text{ บาท/กก.}$$

ค่าขึ้น-ลง

$$= 0.10 \text{ บาท/กก.}$$

ดังนั้น B = 100.00 + 0.11 + 0.10

$$= 100.21 \text{ บาท/กก.}$$

C = ค่าวัสดุทำให้แข็ง

$$= 300.00 \text{ บาท/กก.}$$

O

$$= \text{ค่าดำเนินการ (คิดให้ 600 ตร.ม./วัน)}$$

ค่าเช่ารถ

$$= 920.00 \text{ บาท/วัน}$$

ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง 30 ลิตร/วัน @ 31.50 บาท/ลิตร

$$= 945.00 \text{ บาท/วัน}$$

ช่างควบคุมพร้อมขับรถ 2 คน/วัน @ 500 คน/วัน

$$= 1,000.00 \text{ บาท/วัน}$$

คนงานทั่วไป รวมบริหารจราจร 6 คน/วัน @ 300 บาท/วัน

$$= 1,800.00 \text{ บาท/วัน}$$

รวมค่าดำเนินการ

$$= 4,665.00 \text{ บาท/ตร.ม.}$$

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ปีงบประมาณ 2569 รหัสงาน 28100
 กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค งานบูรณะโครงข่ายทางหลวงหมายเลข 3291 ตอน เจดีย์หัก-หนองหอย ระหว่าง
 กม.0+000-กม.0+980 LT.,RT. ปริมาณงาน 1 แห่ง (0.980 กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
 กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค งานบูรณะโครงข่ายทางหลวงหมายเลข 3291ตอนเจดีย์หัก-หนองหอย ระหว่าง
รายละเอียดกรคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย
 กม.0+000-กม.0+980 LT.,RT. ปริมาณงาน 1 แห่ง (0.980 กม.)

4 ผิวนทาง

4.2 งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

4.2.1 งานตีเส้นจราจร (MARKINGS)

4.2.1.3 6.15(2.5) COLD PLASTIC (TWO COMPONENTS)

ดังนั้น $\phi = 4,665.00 / 600.00$	= 7.78 บาท/ตร.ม.
ดังนั้น ต้นทุน = $5 \times 160.32 + 0.20 \times 100.21 + 0.25 \times 300.00 +$	= 904.42 บาท/ตร.ม.
7.78	
คิดให้	= 904.250 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	= 904.25 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ปีงบประมาณ 2569 รหัสงาน 28100
 กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค งานบูรณะโครงข่ายทางหลวงหมายเลข 3291 ตอน เจริญหัก-หนองหอย ระหว่าง
 กม.0+000-กม.0+980 LT.,RT. ปริมาณงาน 1 แห่ง (0.980 กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
 กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค งานบูรณะโครงข่ายทางหลวงหมายเลข 3291ตอนเจริญหัก-หนองหอย ระหว่าง
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย
 กม.0+000-กม.0+980 LT.,RT. ปริมาณงาน 1 แห่ง (0.980 กม.)

4 ผิวทาง

4.2 งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

4.2.1 งานตีเส้นจราจร (MARKINGS)

4.2.1.4 6.15(2.6) COLD PLASTIC (RED ANTI SKID)

6.15(2.6) COLD PLASTIC (RED ANTI SKID)*

ดำเนินการบนผิวทางใหม่

ต้นทุน

$$= 5 A + 0.40 B + 0.20 C + 0.25 D + O$$

A

$$= \text{ค่าวัสดุเคลือบผิว PMMA} + \text{ค่าขนส่ง 88 กม.} + \text{ค่าขึ้น-ลง}$$

ค่าวัสดุเคลือบผิว PMMA

$$= 160.00 \text{ บาท/กก.}$$

ค่างานขนส่ง 88 กม.

$$= 0.22 \text{ บาท/กก.}$$

ค่างานขึ้น-ลง

$$= 0.10 \text{ บาท/กก.}$$

$$\text{ดังนั้น } A = 160.00 + 0.22 + 0.10$$

$$= 160.32 \text{ บาท/กก.}$$

B

$$= \text{ค่าผงลูกแก้ว} + \text{ค่าขนส่ง 42 กม.} + \text{ค่าขึ้น-ลง}$$

ค่าผงลูกแก้ว

$$= 40.00 \text{ บาท/กก.}$$

ค่างานขนส่ง 42 กม.

$$= 0.11 \text{ บาท/กก.}$$

ค่าขึ้น-ลง

$$= 0.10 \text{ บาท/กก.}$$

$$\text{ดังนั้น } B = 40.00 + 0.11 + 0.10$$

$$= 40.21 \text{ บาท/กก.}$$

C

$$= \text{ค่าการรองพื้น} + \text{ค่าขนส่ง 42 กม.} + \text{ค่าขึ้น-ลง}$$

ค่าการรองพื้น

$$= 100.00 \text{ บาท/กก.}$$

ค่างานขนส่ง 42 กม.

$$= 0.11 \text{ บาท/กก.}$$

ค่าขึ้น-ลง

$$= 0.10 \text{ บาท/กก.}$$

$$\text{ดังนั้น } B = 100.00 + 0.11 + 0.10$$

$$= 100.21 \text{ บาท/กก.}$$

D = ค่าวัสดุทำให้แข็ง

$$= 300.00 \text{ บาท/กก.}$$

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ปีงบประมาณ 2569 รหัสงาน 28100
 กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค งานบูรณะโครงข่ายทางหลวงหมายเลข 3291 ตอน เจดีย์หัก-หนองหอย ระหว่าง
 กม.0+000-กม.0+980 LT.,RT. ปริมาณงาน 1 แห่ง (0.980 กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
 กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค งานบูรณะโครงข่ายทางหลวงหมายเลข 3291ตอนเจดีย์หัก-หนองหอย ระหว่าง
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย
 กม.0+000-กม.0+980 LT.,RT. ปริมาณงาน 1 แห่ง (0.980 กม.)

4 ผิวทาง

4.2 งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

4.2.1 งานตีเส้นจราจร (MARKINGS)

4.2.1.4 6.15(2.6) COLD PLASTIC (RED ANTI SKID)

○	=	ค่าดำเนินการ(คิดให้ 600 ตร.ม./วัน)
ค่าเช่ารถ	=	920.00 บาท/วัน
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง 30 ลิตร/วัน @ 31.50 บาท/ลิตร	=	945.00 บาท/วัน
ช่างควบคุมพร้อมขับรถ 2 คน/วัน @ 500 คน/วัน	=	1,000.00 บาท/วัน
คนงานทั่วไป รวมบริหารจราจร 6 คน/วัน @ 300 บาท/วัน	=	1,800.00 บาท/วัน
รวมค่าดำเนินการ	=	4,665.00 บาท/ตร.ม.
ดังนั้น ○ = 4,665.00 / 600.00	=	7.78 บาท/ตร.ม.
ดังนั้น ต้นทุน = 5 × 160.32 + 0.40 × 40.21 + 0.2 × 300.00 + 0.25	=	920.51 บาท/ตร.ม.
× 100.21 + 7.78		
คิดให้	=	920.500 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	920.50 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ปีงบประมาณ 2569 รหัสงาน 28100
 กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค งานบูรณะโครงข่ายทางหลวงหมายเลข 3291 ตอน เจริญหัก-หนองหอย ระหว่าง
 กม.0+000-กม.0+980 LT.,RT. ปริมาณงาน 1 แห่ง (0.980 กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
 กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค งานบูรณะโครงข่ายทางหลวงหมายเลข 3291 ตอน เจริญหัก-หนองหอย ระหว่าง
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย
 กม.0+000-กม.0+980 LT.,RT. ปริมาณงาน 1 แห่ง (0.980 กม.)

4 ผีวหวง

4.3 7.งานติดตั้งป้ายและอุปกรณ์จราจรระหว่างการก่อสร้างบริเวณช่องจราจรขวา สำหรับทางหลวง 4 ช่องจราจร

งานติดตั้งป้ายและอุปกรณ์จราจรระหว่างการก่อสร้างบริเวณช่องจราจร

ขวา สำหรับทางหลวง 4 ช่องจราจร

ป้ายติดแผ่นสะท้อนแสง จำนวน 13 ชุด \times 21.48 ตร.ม. @ 2,613.44 = 56,136.69 บาท

เสาป้ายเหล็กขนาด 3" x 3" x 2 mm \times 65.00 ม. @ 105.14 = 6,834.10 บาท

แผงกันสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น = 11.00 ชุด @ 1,594.74 = 17,542.14 บาท

แผงตั้งสะท้อนมุม 2 หน้า \times 33.00 ชุด @ 712.56 = 23,514.48 บาท

ไฟกระพริบ = 2.00 ดวง @ 1,538.00 = 3,076.00 บาท

ทาสีเสาป้ายเหล็ก = 19.81 ตร.ม. @ 80.10 = 1,586.78 บาท

ค่าใช้จ่ายรวม = 108,690.19 บาท

กำหนดให้ใช้งานได้ 3 ปี = 3 ปี = 36 เดือน

ระยะเวลาก่อสร้าง = 90.00 วัน = 3.0 เดือน

ค่างานป้ายชุดที่ 6 = $108690.19 \times 3 / 36$ = 9,057.52 บาท

คิดให้ = 9,057.000 บาท

ค่างานต้นทุน = 9,057.00 บาท