

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปีงบประมาณ 2569 รหัสงาน 22350  
 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT) งานบำรุงตามกำหนดเวลา ทางหลวงหมายเลข 3525  
 ตอนสามแยกกระจับ-หนองโพ ระหว่าง กม.0+670-กม.1+790 LT.,RT. ปริมาณงาน 1 แห่ง (23,640 ตร.ม.)  
 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT)  
 งานบำรุงตามกำหนดเวลา ทางหลวงหมายเลข 3525 ตอนสามแยกกระจับ-หนองโพ ระหว่าง กม.0+670-กม.1+790 LT.,RT.  
 ปริมาณงาน 1 แห่ง (23,640 ตร.ม.)

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงราชบุรี / กรมทางหลวง

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 15,000,000.00 บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT)

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 31 ตุลาคม 2568 เป็นเงิน 14,999,383.69 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 นาย ทรัพย์แจ่ม ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาอาวุโส

7.2 ภาณุวิชญ์ แก้วสุพงษ์ กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

7.3 ชัยณรงค์ ใจบริสุทธิ์กุล กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาชำนาญงาน

นาย ทรัพย์แจ่ม

31 ตุลาคม 2568 09:27:04

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปีงบประมาณ 2569 รหัสงาน 22350 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT) งานบำรุงตามกำหนดเวลา  
 ทางหลวงหมายเลข 3525 ตอนสามแยกกระจับ-หนองโพ ระหว่าง กม.0+670-กม.1+790 LT.,RT. ปริมาณงาน 1 แห่ง (23,640 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงราชบุรี/กรมทางหลวง

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
	1. งานผิวทาง (SURFACE COURSES)							
	1.1 งานไพรม์โค้ต และแทคโค้ต (PRIME COAT & TACK COAT)							
1	1.1.1 TACK COAT	ตร.ม.	43,800.000	15.13	662,694.00	1.3016	19.69	862,562.51
2	2. 4.4(4) ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 4 CM. THICK (AC 40-50)	ตร.ม.	23,640.000	246.96	5,838,134.40	1.3016	321.44	7,598,915.73
3	3. 4.4(9.3.1) ASPHALT HOT MIX IN-PLANT RECYCLING 5 CM. THICK (AC 40-50)	ตร.ม.	20,160.000	224.46	4,525,113.60	1.3016	292.15	5,889,887.86
4	4. 4.4(9.3.2) ASPHALT RECYCLING AGENT FOR ASPHALT HOT MIX IN-PLANT RECYCLING	ลิตร	1,936.000	128.08	247,962.88	1.3016	166.70	322,748.48
	5. งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)							
	5.1 งานตีเส้นจราจร (MARKINGS)							
5	5.1.1 THERMOPLASTIC PAINT	ตร.ม.	870.000	276.48	240,537.60	1.3016	359.86	313,083.74

ชาย ทรัพย์สินแจ่ม

31 ตุลาคม 2568 09:27:23

หน้า 1 จาก 2

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปีงบประมาณ 2569 รหัสงาน 22350 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT) งานบำรุงตามกำหนดเวลา  
 ทางหลวงหมายเลข 3525 ตอนสามแยกกระเจี๊ว-หนองโพ ระหว่าง กม.0+670-กม.1+790 LT.,RT. ปริมาณงาน 1 แห่ง (23,640 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงราชบุรี/กรมทางหลวง

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
6	6. 7 งานติดตั้งป้ายและอุปกรณ์จราจรระหว่างการก่อสร้างบริเวณช่องจราจรขวา สำหรับทางหลวง 4 ช่องจราจร	LS	1.000	9,361.84	9,361.84	1.3016	12,185.37	12,185.37
<b>รวมราคากลาง</b>								<b>14,999,383.69</b>

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประมวลราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปีงบประมาณ 2569 รหัสงาน 22350 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT) งานบำรุงตามกำหนดเวลา  
ทางหลวงหมายเลข 3525 ตอนสามแยกกระจัด-หนองโพ ระหว่าง กม.0+670-กม.1+790 LT.,RT. ปริมาณงาน 1 แห่ง (23,640 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง      แขวงทางหลวงราชบุรี/กรมทางหลวง

( นาย ทรัพย์แจ่ม )

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

( ภาณุวิชญ์ แก้วสุพงษ์ )

กรรมการกำหนดราคากลาง

( ชัยณรงค์ ใจบริสุทธิ์กุล )

กรรมการกำหนดราคากลาง

นาย ทรัพย์แจ่ม

31 ตุลาคม 2568

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปีงบประมาณ 2569 รหัสงาน 22350  
 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT) งานบำรุงตามกำหนดเวลา ทางหลวงหมายเลข 3525  
 ตอนสามแยกกระจับ-หนองโพ ระหว่าง กม.0+670-กม.1+790 LT.,RT. ปริมาณงาน 1 แห่ง (23,640 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์  
 (e-bidding) / งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT) งานบำรุงตามกำหนดเวลา ทางหลวงหมายเลข 3525  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**  
 ตอนสามแยกกระจับ-หนองโพ ระหว่าง กม.0+670-กม.1+790 LT.,RT. ปริมาณงาน 1 แห่ง (23,640 ตร.ม.)

## 1 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

### 1.1 งานไพรม์โค้ต และแทคโค้ต (PRIME COAT & TACK COAT)

#### 1.1.1 [4.1(2)] TACK COAT

<?xml version = "1.0" encoding = "UTF-8"?	=	7.977 บาท/ตร.ม.
version = "1.0" encoding = "UTF-8"?		
<?xml version = "1.0" encoding = "UTF-8"?		
ค่าจ้าง GR5-2 0.30 ลิตร @ ( 26,592.310		
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานราดยางแทคโค้ต)	=	7.170 บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม = 7.977 + 7.170	=	15.147 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	15.147 บาท/ตร.ม.
คิดให้	=	15.130 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	15.13 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปีงบประมาณ 2569 รหัสงาน 22350  
 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT) งานบำรุงตามกำหนดเวลา ทางหลวงหมายเลข 3525  
 ตอนสามแยกกระจับ-หนองโพ ระหว่าง กม.0+670-กม.1+790 LT.,RT. ปริมาณงาน 1 แห่ง (23,640 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์  
 (e-bidding) / งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT) งานบำรุงตามกำหนดเวลา ทางหลวงหมายเลข 3525  
 ตอนสามแยกกระจับ-หนองโพ ระหว่าง กม.0+670-กม.1+790 LT.,RT. ปริมาณงาน 1 แห่ง (23,640 ตร.ม.)

**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**

**2.4.4(4) ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 4 CM. THICK (AC 40-50)**

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

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. = 1,008.000 ปริมาณ AC.

$$= 2,419.000 \text{ ตัน น้อยกว่า } 10,000 \text{ ตัน}$$

ดังนั้น คิดใช้ปริมาณ AC. = 10,000 ตัน ดำเนินการบนผิว Tack Coat

$$= 0.04 \text{ ม.}$$

หนา

ค่าติดตั้งเครื่องผสม

$$= 0.00 \text{ บาท/ครั้ง}$$

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

$$= 0.000 \text{ บาท/ตัน}$$

ค่างานขนส่ง 100 กม.

$$= 0.00 \text{ บาท/ตัน}$$

ค่างานขึ้นลง

$$= 0.00 \text{ บาท/ตัน}$$

ดังนั้น  $T = (0 + 0) / 10000$

$$= 0.000 \text{ บาท/ตัน}$$

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

$$= 0.00 \text{ บาท/ตัน}$$

A

$$= \text{ค่างาน AC 40-50} + \text{ค่าขนส่ง } 49.000$$

กม. + ค่าขึ้น-ลง

ค่างาน AC 40-50

$$= 37,500.000 \text{ บาท/ตัน}$$

ค่างานขนส่ง 49.000 กม.

$$= 78.090 \text{ บาท/ตัน}$$

ค่างานขึ้น-ลง

$$= 35.000 \text{ บาท/ตัน}$$

ดังนั้น  $A = 37,500.000 + 78.090 + 35.000$

$$= 37,613.090 \text{ บาท/ตัน}$$

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปีงบประมาณ 2569 รหัสงาน 22350  
 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT) งานบำรุงตามกำหนดเวลา ทางหลวงหมายเลข 3525  
 ตอนสามแยกกระจัด-หนองโพ ระหว่าง กม.0+670-กม.1+790 LT.,RT. ปริมาณงาน 1 แห่ง (23,640 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์  
 (e-bidding) / งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT) งานบำรุงตามกำหนดเวลา ทางหลวงหมายเลข 3525  
 ตอนสามแยกกระจัด-หนองโพ ระหว่าง กม.0+670-กม.1+790 LT.,RT. ปริมาณงาน 1 แห่ง (23,640 ตร.ม.)

**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**

**2.4.4(4) ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 4 CM. THICK (AC 40-50)**

B	=	ค่าหินผสม AC + ค่าขนส่ง 39.000 กม.
ค่าหินผสม AC	=	207.000 บาท/ลบ.ม.
ค่างานขนส่ง 39.000 กม.	=	139.930 บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น B = 207.000 + 139.930	=	346.930 บาท/ลบ.ม.
M = ค่างานผสมวัสดุ AC.	=	393.990 บาท/ตัน
C = ค่างานขนส่ง Asphalt Concrete ระยะ L/4 (*1 กม.)	=	8:180 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	=	11.850 บาท/ตร.ม.
Thk. F = Thickness Factor	=	0.900
ตัวแปรค่างานปูลาดฯ ตามความหนา 0.04 ม.	=	10.420 บาท/ตัน
ดังนั้น O = 11.850 x 0.900 x 10.420	=	111.130 บาท/ตัน
ดังนั้นต้นทุน	=	2,575.460 บาท/ตัน
หรือ = ต้นทุน x 2.4	=	6,181.100 บาท/ลบ.ม.
หรือ = ต้นทุน x 2.4 x 0.04	=	247.240 บาท/ตร.ม.
คิดให้	=	246.960 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	246.96 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปีงบประมาณ 2569 รหัสงาน 22350  
 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT) งานบำรุงตามกำหนดเวลา ทางหลวงหมายเลข 3525  
 ตอนสามแยกกระจับ-หนองโพ ระหว่าง กม.0+670-กม.1+790 LT.,RT. ปริมาณงาน 1 แห่ง (23,640 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์  
 (e-bidding) / งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT) งานบำรุงตามกำหนดเวลา ทางหลวงหมายเลข 3525  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**  
 ตอนสามแยกกระจับ-หนองโพ ระหว่าง กม.0+670-กม.1+790 LT.,RT. ปริมาณงาน 1 แห่ง (23,640 ตร.ม.)

### 3 4.4(9.3.1) ASPHALT HOT MIX IN-PLANT RECYCLING 5 CM. THICK (AC 40-50)

#### 4.4(9.3) ASPHALT HOT MIX IN-PLANT RECYCLING 5 CM. THICK (AC 40-50)

กรณีใช้ Milling ผิวทางเดิม 40%

#### 1. ค่างาน MILLING OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE(For Stock 60% )

คิดจากชุดไสผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตหนา 5 ซม.

Mt

= ค่างาน Milling สำหรับชุดลึก t ซม.

t = ความหนาผิว AC<sup>๕</sup> ที่ทำการ Milling ชุดลึกเฉลี่ย

= 5 ซม.

1) t < 5 ซม. Mt

= (t/5) × M5

2) 5 ซม. ≤ t ≤ 10 ซม. Mt

= M5 + ((t - 5)/5) × (M10 - M5)

3) t > 10 ซม. Mt

= M10 + ((t - 10)/10) × M10

M5 = ค่างาน Milling ชุดลึก 5 ซม.

= 12.800 บาท/ตร.ม.

M10 = ค่างาน Milling ชุดลึก 10 ซม.

= 14.940 บาท/ตร.ม.

ดังนั้น Mt = 13 + (( 5 - 5 ) / 5) × (15.17 - 13)

= 12.800 บาท/ตร.ม.

ปริมาณวัสดุที่รี้ออก = 2.4 × ( 5 / 100 )

= 0.120 ตัน/ตร.ม.

ค่าขนส่งวัสดุฯ ไปยังจุดกองเก็บที่กำหนด ระยะ 2.000 กม.

= 10.040 บาท/ตัน

ดังนั้น ต้นทุน = ( 13 + ( 0.12 × 26.93 ) ) × 0.60

= 8.400 บาท/ตร.ม.

ดังนั้น ระยะขนส่งจากกึ่งกลางหน้างาน - ที่กองเก็บ

= 2.000 กม.

#### 2. ค่างาน MILLING OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE(For Hot Re 40% )

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปีงบประมาณ 2569 รหัสงาน 22350  
 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT) งานบำรุงตามกำหนดเวลา ทางหลวงหมายเลข 3525  
 ตอนสามแยกกระจับ-หนองโพ ระหว่าง กม.0+670-กม.1+790 LT.,RT. ปริมาณงาน 1 แห่ง (23,640 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์  
 (e-bidding) / งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT) งานบำรุงตามกำหนดเวลา ทางหลวงหมายเลข 3525  
 ตอนสามแยกกระจับ-หนองโพ ระหว่าง กม.0+670-กม.1+790 LT.,RT. ปริมาณงาน 1 แห่ง (23,640 ตร.ม.)

**รายละเอียดการคำนวณค่างานถนนทนต่อหน่วย**

**3 4.4(9.3.1) ASPHALT HOT MIX IN-PLANT RECYCLING 5 CM. THICK (AC 40-50)**

คิดจากชุดไสผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตหนา 5 ซม.

Mt	=	ค่างาน Milling สำหรับชุดลึก t ซม.
t = ความหนาผิว AC. ที่ทำการ Milling ชุดลึกเฉลี่ย	=	5.000 ซม.
M5 = ค่างาน Milling ชุดลึก 5 ซม.	=	12.800 บาท/ตร.ม.
M10 = ค่างาน Milling ชุดลึก 10 ซม.	=	14.940 บาท/ตร.ม.
ดังนั้น Mt = 13 + (( 5 - 5 ) / 5) x (15.17 - 13)	=	12.800 บาท/ตร.ม.
ปริมาณวัสดุที่รีไซเคิล = 2.4 x ( 5 / 100 )	=	0.120 ตัน/ตร.ม.
ค่าขนส่งวัสดุ ไปยังจุดตั้ง Plant (L/4) ระยะ 1 กม.	=	8.180 บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน	=	5.510 บาท/ตร.ม.

**3. ค่างาน ASPHALT HOT MIX IN-PLANT RECYCLING 5 CM. THICK (AC 40-50)**

คิดจาก 1. ปูบนผิว Tack Coat

2. หินผสม AC. ใช้หิน หินปูน

3. เครื่องผสม ไม่คิด ค่าขนส่งและติดตั้ง

4. ใช้ยาง AC 40/50

5. ชนิด BINDER

ต้นทุน	=	80 T + I + ( (0.60 x 0.047 A) + (0.60 x 0.74 B) + M + C + O
ปริมาณ AC. ทั้งโครงการฯ = 657.000 ลบ.ม.	=	1,576.000 ตัน น้อยกว่า 10,000 ตัน
ดังนั้น คิดใช้ปริมาณ AC. = 10,000 ตัน ดำเนินการบนผิว Tack Coat	=	0.05 ม.

หนา

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปีงบประมาณ 2569 รหัสงาน 22350  
 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT) งานบำรุงตามกำหนดเวลา ทางหลวงหมายเลข 3525  
 ตอนสามแยกกระเจบ-หนองโพ ระหว่าง กม.0+670-กม.1+790 LT.,RT. ปริมาณงาน 1 แห่ง (23,640 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์  
 (e-bidding) / งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT) งานบำรุงตามกำหนดเวลา ทางหลวงหมายเลข 3525  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานถนนทนต่อหน่วย**  
 ตอนสามแยกกระเจบ-หนองโพ ระหว่าง กม.0+670-กม.1+790 LT.,RT. ปริมาณงาน 1 แห่ง (23,640 ตร.ม.)

### 3 4.4(9.3.1) ASPHALT HOT MIX IN-PLANT RECYCLING 5 CM. THICK (AC 40-50)

ค่าติดตั้งเครื่องผสม	=	0.00 บาท/ครั้ง
T	=	(ค่าขนส่งอุปกรณ์ระยะทาง 100 กม. + ค่าขนขึ้น-ลง) / 10000
ค่างานขนส่ง 100 กม.	=	0.00 บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	0.00 บาท/ตัน
ดังนั้น T = (0 + 0) / 10000	=	0.000 บาท/ตัน
I = ค่าติดตั้งเครื่องผสม 1 แห่ง = 0 / 10000	=	0.00 บาท/ตัน
A	=	ค่างาน AC 40/50 + ค่าขนส่ง 49.000 กม. + ค่าขนขึ้น-ลง
ค่างาน AC 40-50	=	37,500.000 บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 49.000 กม.	=	78.090 บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	35.000 บาท/ตัน
ดังนั้น A = 37,500.000 + 78.090 + 35.000	=	37,613.090 บาท/ตัน
B	=	ค่าหินผสม BC + ค่าขนส่ง 39.000 กม.
ค่าหินผสม BC	=	211.000 บาท/ลบ.ม.
ค่างานขนส่ง 39.000 กม.	=	139.930 บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น B = 211.000 + 139.930	=	350.930 บาท/ลบ.ม.
M = ค่างานผสมวัสดุ AC. (เพิ่มอีก 10%)	=	433.390 บาท/ตัน
C = ค่างานขนส่ง Asphalt Concrete ระยะ L/4 ( 1 กม.)	=	8.180 บาท/ตัน
O	=	ค่างานปูลาด,บดทับผิว AC. หนา 0.05 ม.

ชาย ทรัพย์แจ่ม

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปีงบประมาณ 2569 รหัสงาน 22350  
 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT) งานบำรุงตามกำหนดเวลา ทางหลวงหมายเลข 3525  
 ตอนสามแยกกระจับ-หนองโพ ระหว่าง กม.0+670-กม.1+790 LT.,RT. ปริมาณงาน 1 แห่ง (23,640 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์  
 (e-bidding) / งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT) งานบำรุงตามกำหนดเวลา ทางหลวงหมายเลข 3525  
 ตอนสามแยกกระจับ-หนองโพ ระหว่าง กม.0+670-กม.1+790 LT.,RT. ปริมาณงาน 1 แห่ง (23,640 ตร.ม.)

**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**

**3 4.4(9.3.1) ASPHALT HOT MIX IN-PLANT RECYCLING 5 CM. THICK (AC 40-50)**

○	บนผิว Tack Coat x Thk. F x ตัวแปรค่างานปูลาดฯ ตามความหนา 0.05 ม.	
ค่างานปูลาด,บดทับผิว AC. หนา 5 ซม. บนผิว Tack Coat	= 11.850 บาท/ตร.ม.	
Thk. F = Thickness Factor	= 1.000	
ตัวแปรค่างานปูลาดฯ ตามความหนา 0.05 ม.	= 8.330 ตร.ม./ตัน	
ดังนั้น O = 11.850 x 1.000 x 8.330	= 98.710 บาท/ตัน	
ดังนั้น ต้นทุน	= 1,756.780 บาท/ตัน	
หรือ = ต้นทุน x 2.4	= 4,216.270 บาท/ลบ.ม.	
หรือ = ต้นทุน x 2.4 x 0.05	= 210.810 บาท/ตร.ม.	
ค่างานต้นทุน ASPHALT HOT MIX IN-PLANT RECYCLING 5 CM. THICK (AC 40-50)		
ต้นทุน	= 224.720	
คิดให้	= 224.460 บาท/ตรม	
ค่างานต้นทุน	= 224.46 บาท/ตร.ม.	

โครงการ : ประกวตราค่างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปีงบประมาณ 2569 รหัสงาน 22350  
 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT) งานบำรุงตามกำหนดเวลา ทางหลวงหมายเลข 3525  
 ตอนสามแยกกระจับ-หนองโพ ระหว่าง กม.0+670-กม.1+790 LT.,RT. ปริมาณงาน 1 แห่ง (23,640 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์  
 (e-bidding) / งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT) งานบำรุงตามกำหนดเวลา ทางหลวงหมายเลข 3525  
 ตอนสามแยกกระจับ-หนองโพ ระหว่าง กม.0+670-กม.1+790 LT.,RT. ปริมาณงาน 1 แห่ง (23,640 ตร.ม.)

**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**

**4 4.4(9.3.2) ASPHALT RECYCLING AGENT FOR ASPHALT HOT MIX IN-PLANT RECYCLING**

4.4(9.3.2) ASPHALT RECYCLING AGENT FOR ASPHALT HOT MIX  
 IN-PLANT RECYCLING

ค่าสารปรับปรุงคุณภาพแอสฟัลต์ .	=	128,210 บาท/ลิตร
ค่างานขนส่ง 9.000 กม.	=	0.020 บาท/ลิตร
ดังนั้น ต้นทุน = 128.210 + 0.020	=	128.230 บาท/ลิตร
คิดให้	=	128,080 บาท/ลิตร
ค่างานต้นทุน	=	128.08 บาท/ลิตร

โครงการ : ประกวตราค่าจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปีงบประมาณ 2569 รหัสงาน 22350  
 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT) งานบำรุงตามกำหนดเวลา ทางหลวงหมายเลข 3525  
 ตอนสามแยกกระจับ-หนองโพ ระหว่าง กม.0+670-กม.1+790 LT.,RT. ปริมาณงาน 1 แห่ง (23,640 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์  
 (e-bidding) / งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT) งานบำรุงตามกำหนดเวลา ทางหลวงหมายเลข 3525  
 ตอนสามแยกกระจับ-หนองโพ ระหว่าง กม.0+670-กม.1+790 LT.,RT. ปริมาณงาน 1 แห่ง (23,640 ตร.ม.)

**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**

**5 งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)**

**5.1 งานตีเส้นจราจร (MARKINGS)**

**5.1.1 [6.15(2.1)]THERMOPLASTIC PAINT**

ค่าสี 6.000 กก./ตร.ม. @ 37.680 (บาท/กก.)	=	226.080 บาท/ตร.ม.
ค่าลูกแก้ว 0.400 กก./ตร.ม. @ 40.180 (บาท/กก.)	=	16.072 บาท/ตร.ม.
ค่า PRIMER 1.00 ตร.ม. @ 20.030 (บาท/ตร.ม.)	=	20.030 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาเครื่องมือ) @ 14.610 (บาท/ตร.ม.)	=	14.610 บาท/ตร.ม.
ค่าทดสอบความหนา, Factor การสะท้อนแสง, การสะท้อนแสง @ 0.000 (บาท/ตร.ม.)	=	0.000 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	276.792 บาท/ตร.ม.
คิดให้	=	276.480 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	276.48 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปีงบประมาณ 2569 รหัสงาน 22350  
 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT) งานบำรุงตามกำหนดเวลา ทางหลวงหมายเลข 3525  
 ตอนสามแยกกระจับ-หนองโพ ระหว่าง กม.0+670-กม.1+790 LT.,RT. ปริมาณงาน 1 แห่ง (23,640 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์  
 (e-bidding) / งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT) งานบำรุงตามกำหนดเวลา ทางหลวงหมายเลข 3525  
 ตอนสามแยกกระจับ-หนองโพ ระหว่าง กม.0+670-กม.1+790 LT.,RT. ปริมาณงาน 1 แห่ง (23,640 ตร.ม.)

**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**

**6.7 งานติดตั้งป้ายและอุปกรณ์จราจรระหว่างการก่อสร้างบริเวณช่องจราจรขวา สำหรับทางหลวง 4 ช่องจราจร**

7

งานติดตั้งป้ายและอุปกรณ์จราจรระหว่างการก่อสร้างบริเวณช่องจราจร  
 ขวา สำหรับทางหลวง 4 ช่องจราจร

ป้ายติดแผ่นสะท้อนแสง จำนวน 13 ชุด = 21,480 ตร.ม. @ 2,660.06 = 57,138.09 บาท

เสาป้ายเหล็กขนาด 3" x 3" x 2.0mm, = 65.0 ม. @ 164,18 = 10,671.70 บาท

แผงกันสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น = 11 ชุด @ 1,550.91 = 17,060.01 บาท

แผงตั้งสะท้อนมุม 2 หน้า = 33 ชุด @ 700.16 = 23,105.28 บาท

ไฟกระพริบ = 2 ดวง @ 1,538.00 = 3,076.00 บาท

ทาสีเสาป้ายเหล็ก = 19.81 ตร.ม. @ 71.70 = 1,420.38 บาท

ค่าใช้จ่ายรวม = 112,471.46 บาท

กำหนดให้ใช้งานได้ 3 ปี = 3 ปี = 36 เดือน

ระยะเวลาก่อสร้าง = 90 วัน = 3.0 เดือน

ค่างานติดตั้งป้ายและอุปกรณ์ฯ = 112471.46 x 3 / 36 = 9,372.620 บาท

คิดให้ = 9,361.840

ค่างานต้นทุน = 9,361.84 บาท/LS.