

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปีงบประมาณ 2569 รหัสงาน 22350

งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT) งานบำรุงตามกำหนดเวลา ทางหลวงหมายเลข 4

ตอนหลุมดิน-ห้วยชินสีห์ ตอน 2 ระหว่าง กม.107+160-กม.108+130 LT.,RT. ปริมาณงาน 1 แห่ง (23,341 ตร.ม.)

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT)

งานบำรุงตามกำหนดเวลา ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนหลุมดิน- ห้วยชินสีห์ ตอน 2 ระหว่าง กม.107+160-กม.108+130

LT.,RT. ปริมาณงาน 1 แห่ง

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 14,999,280.01 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 นาย ทรัพย์แจ่ม ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาอาวุโส

7.2 ภาณุวิชญ์ แก้วสุฟอง กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

7.3 ชัยณรงค์ ใจบริสุทธิ์กุล กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาชำนาญงาน

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประทศราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปีงบประมาณ 2569 รหัสงาน 22350 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT) งานบำรุงตามกำหนดเวลา
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงราชบุรี/กรมทางหลวง
 ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนหลุมดิน-ห้วยชันสี่หีบ ตอน 2 ระหว่าง กม.107+160-กม.108+130 LT.,RT. ปริมาณงาน 1 แห่ง (23,341 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

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.	44,681.000	15.14	676,470.34	1.3016	19.70	880,493.79
2	2. 4.4(4) ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 4 CM. THICK (AC 40-50)	ตร.ม.	23,341.000	242.23	5,653,890.43	1.3016	315.28	7,359,103.78
3	3. 4.4(9.3.1) ASPHALT HOT MIX IN-PLANT RECYCLING 5 CM. THICK (AC 40-50)	ตร.ม.	21,340.000	221.08	4,717,847.20	1.3016	287.75	6,140,749.91
4	4. 4.4(9.3.2) ASPHALT RECYCLING AGENT FOR ASPHALT HOT MIX IN-PLANT RECYCLING	ลิตร	2,048.000	128.15	262,451.20	1.3016	166.80	341,606.48
	5. งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)							
	5.1 งานตีเส้นจราจร (MARKINGS)							
5	5.1.1 THERMOPLASTIC PAINT	ตร.ม.	736.000	276.77	203,702.72	1.3016	360.24	265,139.46

ชาย ทรัพย์แจ่ม

31 ตุลาคม 2568 09:57:49

หน้า 1 จาก 2

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

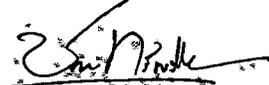
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประทศราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปีงบประมาณ 2569 รหัสงาน 22350 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT) งานบำรุงตามกำหนดเวลา
 ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนหลุมดิน-ห้วยชันสี่ท่อน 2 ระหว่าง กม.107+160-กม.108+130 LT.,RT. ปริมาณงาน 1 แห่ง (23,341 ตร.ม.) 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	9,362.78	9,362.78	1.3016	12,186.59	12,186.59
รวมราคากลาง								14,999,280.01

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปีงบประมาณ 2569 รหัสงาน 22350 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT) งานบำรุงตามกำหนดเวลา
ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนหลุมดิน-ห้วยชันสีห์ ตอน 2 ระหว่าง กม.107+160-กม.108+130 LT.,RT. ปริมาณงาน 1 แห่ง (23,341 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงราชบุรี/กรมทางหลวง



(นาย ทรัพย์แจ่ม)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง



(ภาณุวิชญ์ แก้วสุฟอง)

กรรมการกำหนดราคากลาง



(ชัยณรงค์ ใจบริสุทธิ์กุล)

กรรมการกำหนดราคากลาง

นาย ทรัพย์แจ่ม

31 ตุลาคม 2568

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปีงบประมาณ 2569 รหัสงาน 22350

งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT) งานบำรุงตามกำหนดเวลา ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนหลุมดิน-ห้วยชินสีห์ ตอน 2 ระหว่าง กม.107+160-กม.108+130 LT.,RT. ปริมาณงาน 1 แห่ง (23,341 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT) งานบำรุงตามกำหนดเวลา ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนหลุมดิน- ห้วยชินสีห์ ตอน 2 ระหว่าง กม.107+160-กม.108+130 LT.,RT. ปริมาณงาน 1 แห่ง

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

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"?	=	7.994 บาท/ตร.ม.
version = "1.0" encoding = "UTF-8"?		
<?xml version = "1.0" encoding = "UTF-8"?		
<?xml version = "1.0" encoding = "UTF-8"?		
ค่างาน CRS-2 0,30 ลิตร @ (26,647.640 บาท/ตัน) /1,000		
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานราดยางแทคโค้ต)	=	7.170 บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม = 7.994 + 7.170	=	15.164 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	15.164 บาท/ตร.ม.
คิดให้	=	15.140 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	15.14 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปีงบประมาณ 2569 รหัสงาน 22350

งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT) งานบำรุงตามกำหนดเวลา ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนหลุมดิน-ห้วยชินสีห์ ตอน 2 ระหว่าง กม.107+160-กม.108+130 LT.,RT. ปริมาณงาน 1 แห่ง (23,341 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-

bidding) / งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT) งานบำรุงตามกำหนดเวลา ทางหลวงหมายเลข 4

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

ตอนหลุมดิน- ห้วยชินสีห์ ตอน 2 ระหว่าง กม.107+160-กม.108+130 LT.,RT. ปริมาณงาน 1 แห่ง

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. ปูบนผิว Tack Coat

2. หินผสม AC ใช้หิน หินปูน

3. เครื่องผสม ไม่คิดค่าขนส่งและติดตั้ง

ต้นทุน

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

ปริมาณ AC. = 1,067.000 ปริมาณ AC.

$$\approx 2,561.000 \text{ ตัน น้อยกว่า } 10,000 \text{ ตัน}$$

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

$$\approx 0.04 \text{ ม.}$$

หนา

ค่าติดตั้งเครื่องผสม

$$\approx 0.00 \text{ บาท/ครั้ง}$$

T = (ค่าขนส่งอุปกรณ์ระยะทาง 100 กม. + ค่าขึ้น-ลง) / 10000

$$= 0.000 \text{ บาท/ตัน}$$

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 = ค่าติดตั้งเครื่องผสม = 0 / 10000

$$= 0.00 \text{ บาท/ตัน}$$

A

$$= \text{ค่างาย AC 40-50} + \text{ค่าขนส่ง } 87.000 \text{ กม.} + \text{ค่าขนส่งขึ้น-ลง}$$

ค่างาย AC 40-50

$$= 37,500.000 \text{ บาท/ตัน}$$

ค่างานขนส่ง 87.000 กม.

$$= 138.160 \text{ บาท/ตัน}$$

ค่างานขึ้น-ลง

$$= 35.000 \text{ บาท/ตัน}$$

ดังนั้น A = 37,500.000 + 138.160 + 35.000

$$= 37,673.160 \text{ บาท/ตัน}$$

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปีงบประมาณ 2569 รหัสงาน 22350

งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT) งานบำรุงตามกำหนดเวลา ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนหลุมดิน-ห้วยชินสีห์ ตอน 2 ระหว่าง กม.107+160-กม.108+130 LT.,RT. ปริมาณงาน 1 แห่ง (23,341 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT) งานบำรุงตามกำหนดเวลา ทางหลวงหมายเลข 4

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย
ตอนหลุมดิน- ห้วยชินสีห์ ตอน 2 ระหว่าง กม.107+160-กม.108+130 LT.,RT. ปริมาณงาน 1 แห่ง

2 4.4(4) ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 4 CM. THICK (AC 40-50)

B	=	ค่าหินผสม AC + ค่าขนส่ง 17.000 กม.
ค่าหินผสม AC	=	214.000 บาท/ลบ.ม.
ค่างานขนส่ง 17.000 กม.	=	61.980 บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น B = 214.000 + 61.980	=	275.980 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	=	2,525.840 บาท/ตัน
หรือ = ต้นทุน x 2.4	=	6,062.020 บาท/ลบ.ม.
หรือ = ต้นทุน x 2.4 x 0.04	=	242.480 บาท/ตร.ม.
คิดให้	=	242.230 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	242.23 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปีงบประมาณ 2569 รหัสงาน 22350

งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT) งานบำรุงตามกำหนดเวลา ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนหลุมดิน-ห้วยชินสีห์ ตอน 2 ระหว่าง กม.107+160-กม.108+130 LT.,RT. ปริมาณงาน 1 แห่ง (23,341 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT) งานบำรุงตามกำหนดเวลา ทางหลวงหมายเลข 4

รายละเอียดการคำนวณค่างานถนนทนต่อหน่วย

ตอนหลุมดิน- ห้วยชินสีห์ ตอน 2 ระหว่าง กม.107+160-กม.108+130 LT.,RT. ปริมาณงาน 1 แห่ง

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

t = ความหนาผิว AC. ที่ทำการ Milling ชุดเล็กเฉลี่ย

1) t < 5 ซม. Mt

2) 5 ซม. ≤ t ≤ 10 ซม. Mt

3) t > 10 ซม. Mt

M5 = ค่างาน Milling ชุดเล็ก 5 ซม.

M10 = ค่างาน Milling ชุดเล็ก 10 ซม.

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

ปริมาณวัสดุที่รีไซเคิล = 2.4 × (5 / 100)

ค่าขนส่งวัสดุฯ ไปยังจุดกองเก็บที่กำหนด ระยะ 2.000 กม.

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

ดังนั้น ระยะขนส่งจากกึ่งกลางหน้างาน - ที่กองเก็บ

= ค่างาน Milling สำหรับชุดเล็ก t ซม.

= 5 ซม.

= (t/5) × M5

= M5 + ((t - 5)/5) × (M10 - M5)

= M10 + ((t - 10)/10) × M10

= 12.800 บาท/ตร.ม.

= 14.940 บาท/ตร.ม.

= 12.800 บาท/ตร.ม.

= 0.120 ตัน/ตร.ม.

= 10.040 บาท/ตัน

= 8.400 บาท/ตร.ม.

= 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 4 ตอนหลุมดิน-ห้วยชินสีห์ ตอน 2 ระหว่าง กม.107+160-กม.108+130 LT.,RT. ปริมาณงาน 1 แห่ง (23,341 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT) งานบำรุงตามกำหนดเวลา ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนหลุมดิน-ห้วยชินสีห์ ตอน 2 ระหว่าง กม.107+160-กม.108+130 LT.,RT. ปริมาณงาน 1 แห่ง

รายละเอียดการคำนวณต้นทุนต่อหน่วย

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.
ปริมาณวัสดุที่รี้ออก = 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. ไสยาง 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 : ประกวราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปีงบประมาณ 2569 รหัสงาน 22350

งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT) งานบำรุงตามกำหนดเวลา ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนหลุมดิน-ห้วยชินสีห์ ตอน 2 ระหว่าง กม.107+160-กม.108+130 LT.,RT. ปริมาณงาน 1 แห่ง (23,341 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-

bidding) / งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT) งานบำรุงตามกำหนดเวลา ทางหลวงหมายเลข 4

รายละเอียดการคำนวณค่างานถนนทนต่อหน่วย

ตอนหลุมดิน- ห้วยชินสีห์ ตอน 2 ระหว่าง กม.107+160-กม.108+130 LT.,RT. ปริมาณงาน 1 แห่ง

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

ค่าติดตั้งเครื่องผสม	=	0.00 บาท/ครึ่ง
T	=	(ค่าขนส่งอุปกรณ์ระยะทาง 100 กม. + ค่าขึ้นขึ้น-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 87.000 กม. + ค่าขึ้นขึ้น-ลง
ค่างาน AC 40-50	=	37,500.000 บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 87.000 กม.	=	138.160 บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	35.000 บาท/ตัน
ดังนั้น A = 37,500.000 + 138,160 + 35,000	=	37,673,160 บาท/ตัน
B	=	ค่าหินผสม BC + ค่าขนส่ง 17.000 กม.
ค่าหินผสม BC	=	221.000 บาท/ลบ.ม.
ค่างานขนส่ง 17.000 กม.	=	61.980 บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น B = 221.000 + 61.980	=	282.980 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.

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปีงบประมาณ 2569 รหัสงาน 22350

งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT) งานบำรุงตามกำหนดเวลา ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนหลุมดิน-ห้วยชินสีห์ ตอน 2 ระหว่าง กม.107+160-กม.108+130 LT.,RT. ปริมาณงาน 1 แห่ง (23,341 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT) งานบำรุงตามกำหนดเวลา ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนหลุมดิน- ห้วยชินสีห์ ตอน 2 ระหว่าง กม.107+160-กม.108+130 LT.,RT. ปริมาณงาน 1 แห่ง

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

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

○	บ่นผิว Tack Coat x Thk. F x	
	ตัวแปรค่างานปูลาดฯ ตามความหนา	
	0.05 ม.	
ค่างานปูลาด, บดทับผิว AC. หนา 5 ซม. บ่นผิว Tack Coat.	=	11.850 บาท/ตร.ม.
Thk. F = Thickness Factor	=	1.000
ตัวแปรค่างานปูลาดฯ ตามความหนา 0.05 ม.	=	8.330 ตร.ม./ตัน
ดังนั้น ○ = 11.850 x 1.000 x 8.330	=	98.710 บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน	=	1,728.310 บาท/ตัน
หรือ = ต้นทุน x 2.4	=	4,147.940 บาท/ลบ.ม.
หรือ = ต้นทุน x 2.4 x 0.05	=	207.400 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน ASPHALT HOT MIX IN-PLANT RECYCLING 5 CM.		
THICK (AC 40-50)		
ต้นทุน	=	221.310
คิดให้	=	221.080 บาท/ตรม
ค่างานต้นทุน	=	221.08 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปีงบประมาณ 2569 รหัสงาน 22350

งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT) งานบำรุงตามกำหนดเวลา ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนหลุมดิน-ห้วยชินสีห์ ตอน 2 ระหว่าง กม.107+160-กม.108+130 LT.,RT. ปริมาณงาน 1 แห่ง (23,341 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-

bidding) / งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT) งานบำรุงตามกำหนดเวลา ทางหลวงหมายเลข 4

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

ตอนหลุมดิน- ห้วยชินสีห์ ตอน 2 ระหว่าง กม.107+160-กม.108+130 LT.,RT. ปริมาณงาน 1 แห่ง

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 46,000 กม.	=	0.070 บาท/ลิตร
ดังนั้น ต้นทุน = 128.210 + 0.070	=	128.280 บาท/ลิตร
คิดให้	=	128.150 บาท/ลิตร
ค่างานต้นทุน	=	128.15 บาท/ลิตร

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปีงบประมาณ 2569 รหัสงาน 22350

งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT) งานบำรุงตามกำหนดเวลา ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนหลุมดิน-
ห้วยชันสีห์ ตอน 2 ระหว่าง กม.107+160-กม.108+130 LT.,RT. ปริมาณงาน 1 แห่ง (23,341 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-
bidding) / งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT) งานบำรุงตามกำหนดเวลา ทางหลวงหมายเลข 4
ตอนหลุมดิน- ห้วยชันสีห์ ตอน 2 ระหว่าง กม.107+160-กม.108+130 LT.,RT. ปริมาณงาน 1 แห่ง

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

5 งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

5.1 งานตีเส้นจราจร (MARKINGS)

5.1.1 [6.15(2.1)]THERMOPLASTIC PAINT

ค่าสี 6.000 กก./ตร.ม. @ 37.720 (บาท/กก.)	= 226.320 บาท/ตร.ม.
ค่าลูกแก้ว 0.400 คกก./ตร.ม. @ 40.220 (บาท/กก.)	= 16.088 บาท/ตร.ม.
ค่า PRIMER 1,00 ตร.ม. @ 20.044 (บาท/ตร.ม.)	= 20.044 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาเครื่องมือ) @ 14.610 (บาท/ตร.ม.)	= 14.610 บาท/ตร.ม.
ค่าทดสอบความหนา, Factorการสะท้อนแสง, การสะท้อนแสง @ 0.000 (บาท/ตร.ม.)	= 0.000 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	= 277.062 บาท/ตร.ม.
คิดให้	= 276.770 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	= 276.77 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปีงบประมาณ 2569 รหัสงาน 22350

งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT) งานบำรุงตามกำหนดเวลา ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนหลุมดิน-ห้วยชินสีห์ ตอน 2 ระหว่าง กม.107+160-กม.108+130 LT.,RT. ปริมาณงาน 1 แห่ง (23,341 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT) งานบำรุงตามกำหนดเวลา ทางหลวงหมายเลข 4

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

ตอนหลุมดิน- ห้วยชินสีห์ ตอน 2 ระหว่าง กม.107+160-กม.108+130 LT.,RT. ปริมาณงาน 1 แห่ง

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,mm. = 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 = 9,362.780

ค่างานต้นทุน = 9,362.78 บาท/LS.