

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการพัฒนาการคมนาคมและโครงสร้างพื้นฐานสู่แหล่งท่องเที่ยวในจังหวัดราชบุรี
 กิจกรรมปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิมนำกลับมาใช้ใหม่ (Asphalt Hot Mix In-Plant Recycling) ทางหลวงหมายเลข
 4 ตอนควบคุม 0303 ตอนหลุมดิน-ห้วยชินสีห์ ตำบลอ่างทอง อำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี ระหว่าง กม.108+869-
 กม.110+213 RT. ปริมาณงาน 1 แห่ง (15,489 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
 กิจกรรมปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิมนำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 0303 ตอนหลุมดิน-
 ห้วยชินสีห์ ตำบลอ่างทอง อำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี ระหว่าง กม.108+869-กม.110+213 RT.

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงราชบุรี / กรมทางหลวง

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 10,000,000.00 บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิมนำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT)

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 04 พฤศจิกายน 2568 เป็นเงิน 9,915,552.85 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 ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการพัฒนาการคมนาคมและโครงสร้างพื้นฐานสู่แหล่งท่องเที่ยวในจังหวัดราชบุรี กิจกรรมปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิมนำกลับมาใช้ใหม่ (Asphalt Hot Mix In-Plant Recycling) ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 0303 ตอนหลุมดิน-ห้วยชินสีห์ ตำบลอ่างทอง อำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี ระหว่าง กม.108+869-กม.110+213 RT. ปริมาณงาน 1 แห่ง (15,489 ตารางเมตร) แขวงทางหลวงราชบุรี/กรมทางหลวง (ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
	1. งานผิวทาง (SURFACE COURSES)							
	1.1 งานไพรม์โค้ด และแทคโค้ด (PRIME COAT & TACK COAT)							
1	1.1.1 TACK COAT	ตร.ม.	28,700.000	15.10	433,370.00	1.3368	20.18	579,329.01
2	2. 4.4(4) ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 4 CM. THICK (AC 40-50)	ตร.ม.	15,489.000	241.99	3,748,183.11	1.3368	323.49	5,010,571.18
3	3. 4.4(9.3.1) ASPHALT HOT MIX IN-PLANT RECYCLING 5 CM. THICK (AC 40-50)	ตร.ม.	13,211.000	221.35	2,924,254.85	1.3368	295.90	3,909,143.88
4	4. 4.4(9.3.2) ASPHALT RECYCLING AGENT FOR ASPHALT HOT MIX IN-PLANT RECYCLING	ลิตร	1,268.000	128.29	162,671.72	1.3368	171.49	217,459.55
	5. งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)							
	5.1 งานตีเส้นจราจร (MARKINGS)							
5	5.1.1 THERMOPLASTIC PAINT	ตร.ม.	503.000	277.39	139,527.17	1.3368	370.81	186,519.92

ชาย ทรัพย์แจ่ม

04 พฤศจิกายน 2568 17:08:11

หน้า 1 จาก 2

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการพัฒนาการคมนาคมและโครงสร้างพื้นฐานสู่แหล่งท่องเที่ยวในจังหวัดราชบุรี กิจกรรมปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิมนำกลับมาใช้ใหม่ (Asphalt Hot Mix In-Plant Recycling) ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 0303 ตอนหลุมดิน-ห้วยชินสีห์ ตำบลอ่างทอง อำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี ระหว่าง กม.108+869-กม.110+213 RT. ปริมาณงาน 1 แห่ง (15,489 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) แขวงทางหลวงราชบุรี/กรมทางหลวง

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
6	6. 7 งานติดตั้งป้ายและอุปกรณ์จราจรระหว่างการก่อสร้างบริเวณช่องจราจรขวา สำหรับทางหลวง 4 ช่องจราจร	LS	1,000	9,372.62	9,372.62	1.3368	12,529.31	12,529.31
รวมราคากลาง								9,915,552.85

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประภควดราคาจ้างก่อสร้างโครงการพัฒนาการคมนาคมและโครงสร้างพื้นฐานสู่แหล่งท่องเที่ยวในจังหวัดราชบุรี กิจกรรมปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิมนำกลับมาใช้ใหม่ (Asphalt Hot Mix In-Plant Recycling) ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 0303 ตอนหลุมดิน-ห้วยขันสีห์ ตำบลอ่างทอง อำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี ระหว่าง กม.108+869-กม.110+213 RT. ปริมาณงาน 1 แห่ง (15,489 ตร.ม.)
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงราชบุรี/กรมทางหลวง

(ชัย ทรัพย์แจ่ม)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

(ภาณุวิชญ์ แก้วสุฟอง)

กรรมการกำหนดราคากลาง

(ชัยณรงค์ ใจบริสุทธิ์กุล)

กรรมการกำหนดราคากลาง

ชัย ทรัพย์แจ่ม

04 พฤศจิกายน 2568

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างโครงการพัฒนาการคมนาคมและโครงสร้างพื้นฐานสู่แหล่งท่องเที่ยวในจังหวัดราชบุรี
 กิจกรรมปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิมนำกลับมาใช้ใหม่ (Asphalt Hot Mix In-Plant Recycling) ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม
 0303 ตอนหลุมดิน-ห้วยชินสีห์ ตำบลอ่างทอง อำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี ระหว่าง กม.108+869-กม.110+213 RT. ปริมาณงาน 1 แห่ง
 (15,489 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / กิจกรรมปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิมนำกลับมาใช้ใหม่
 ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 0303 ตอนหลุมดิน-ห้วยชินสีห์ ตำบลอ่างทอง อำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี ระหว่าง กม.108+869-
 กม.110+213 RT.

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"?><?xml	= 7.935 บาท/ตร.ม.
version = "1.0" encoding = "UTF-8"?>>ค่างาน CRS-2 0.30	
ลิตร @ (26,450.820 บาท/ตัน) / 1,000	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานราดยางแทคโค้ต)	= 7.170 บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม = 7.935 + 7.170	= 15.105 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	= 15.105 บาท/ตร.ม.
คิดให้	= 15.100 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	= 15.10 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการพัฒนาการคมนาคมและโครงสร้างพื้นฐานสู่แหล่งท่องเที่ยวในจังหวัดราชบุรี
 กิจกรรมปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิมนำกลับมาใช้ใหม่ (Asphalt Hot Mix In-Plant Recycling) ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม
 0303 ตอนหลุมดิน-ห้วยชินสีห์ ตำบลอ่างทอง อำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี ระหว่าง กม.108+869-กม.110+213 RT. ปริมาณงาน 1 แห่ง
 (15,489 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / กิจกรรมปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิมนำกลับมาใช้ใหม่
 รายละเอียดการคำนวณต้นทุนต่อหน่วย
 ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 0303 ตอนหลุมดิน-ห้วยชินสีห์ ตำบลอ่างทอง อำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี ระหว่าง กม.108+869-
 กม.110+213 RT.

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 ไม่คิด ค่าขนส่งและติดตั้ง

ต้นทุน

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

ปริมาณ AC. = 661.000 ปริมาณ AC.

$$= 1,585.000 \text{ ตัน น้อยกว่า } 10,000 \text{ ตัน}$$

ดังนั้น คิดใช้ปริมาณ AC. = 10,000 ตัน ดำเนินการชนผิว 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

$$= \text{ค่ายาง AC 40-50} + \text{ค่าขนส่ง } 89.000 \text{ กม.} + \text{ค่าขึ้น-ลง}$$

ค่ายาง AC 40-50

$$= 37,500.000 \text{ บาท/ตัน}$$

ค่างานขนส่ง 89.000 กม.

$$= 141.310 \text{ บาท/ตัน}$$

ค่างานขึ้น-ลง

$$= 35.000 \text{ บาท/ตัน}$$

ดังนั้น $A = 37,500.000 + 141.310 + 35.000$

$$= 37,676.310 \text{ บาท/ตัน}$$

ชาย ทรัพย์แจ่ม

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการพัฒนาการคมนาคมและโครงสร้างพื้นฐานสู่แหล่งท่องเที่ยวในจังหวัดราชบุรี
 กิจกรรมปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิมนำกลับมาใช้ใหม่ (Asphalt Hot Mix In-Plant Recycling) ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม
 0303 ตอนหลุมดิน-ห้วยชินสีห์ ตำบลอ่างทอง อำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี ระหว่าง กม.108+869-กม.110+213 RT. ปริมาณงาน 1 แห่ง
 (15,489 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / กิจกรรมปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิมนำกลับมาใช้ใหม่
 รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย
 ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 0303 ตอนหลุมดิน-ห้วยชินสีห์ ตำบลอ่างทอง อำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี ระหว่าง กม.108+869-
 2 4.4(4) ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 4 CM. THICK (AC 40-50) กม.110+213 RT.

B	=	ค่าหินผสม AC + ค่าขนส่ง 15.000 กม.
ค่าหินผสม AC	=	214.000 บาท/ลบ.ม.
ค่างานขนส่ง 15.000 กม.	=	54.890 บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น B =	=	214.000 + 54.890
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
ดังนั้นต้นทุน	=	2,520.740 บาท/ตัน
หรือ = ต้นทุน x 2.4	=	6,049.780 บาท/ลบ.ม.
หรือ = ต้นทุน x 2.4 x 0.04	=	241.990 บาท/ตร.ม.
คิดให้	=	241.990 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	241.99 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการพัฒนาการคมนาคมและโครงสร้างพื้นฐานสู่แหล่งท่องเที่ยวในจังหวัดราชบุรี
 กิจกรรมปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิมนำกลับมาใช้ใหม่ (Asphalt Hot Mix In-Plant Recycling) ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม
 0303 ตอนหลุมดิน-ห้วยชินสีห์ ตำบลอ่างทอง อำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี ระหว่าง กม.108+869-กม.110+213 RT. ปริมาณงาน 1 แห่ง
 (15,489 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / กิจกรรมปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิมนำกลับมาใช้ใหม่
 รายละเอียดการคำนวณงานถนนคอนกรีต

3 4.4(9.3.1) ASPHALT HOT MIX IN-PLANT RECYCLING 5 CM. THICK (AC 40-50) กม.110+213 RT.

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

กรณีใช้ Milling ผิวทางเดิม 40%

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

คิดจากชุดไสผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตหน้า 5 ซม.

Mt = ค่างาน Milling สำหรับชุดลึก t ซม. =

t = ความหนาผิว AC. ที่ทำการ Milling ชุดลึกเฉลี่ย = 5 ซม.

1) t < 5 ซม. Mt = (t/5) x M5

2) 5 ซม. ≤ t ≤ 10 ซม. Mt = M5 + ((t - 5)/5) x (M10 - M5)

3) t > 10 ซม. Mt = M10 + ((t - 10)/10) x 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) x (15.17 - 13) = 12.800 บาท/ตร.ม.

ปริมาณวัสดุที่รี้ออก = 2.4 x (5 / 100) = 0.120 ตัน/ตร.ม.

ค่าขนส่งวัสดุฯ ไปยังจุดกองเก็บที่กำหนด ระยะ 5.000 กม. = 15.660 บาท/ตัน

ดังนั้น ต้นทุน = (13 + (0.12 x 26.93)) x 0.60 = 8.810 บาท/ตร.ม.

ดังนั้น ระยะขนส่งจากกึ่งกลางหน้างาน - ที่กองเก็บ = 6.000 กม.

2. คำนวณ MILLING OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการพัฒนาการคมนาคมและโครงสร้างพื้นฐานสู่แหล่งท่องเที่ยวในจังหวัดราชบุรี
 กิจกรรมปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิมนำกลับมาใช้ใหม่ (Asphalt Hot Mix In-Plant Recycling) ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควมคุม
 0303 ตอนหลุมดิน-ห้วยชินสีห์ ตำบลอ่างทอง อำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี ระหว่าง กม.108+869-กม.110+213 RT. ปริมาณงาน 1 แห่ง
 (15,489 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / กิจกรรมปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิมนำกลับมาใช้ใหม่
 รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทนต์หน่วย
 ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควมคุม 0303 ตอนหลุมดิน-ห้วยชินสีห์ ตำบลอ่างทอง อำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี ระหว่าง กม.108+869-
 3 4.4(9.3.1) ASPHALT HOT MIX IN-PLANT RECYCLING 5 CM. THICK (AC 40-50) กม.110+213 RT.

(For Hot Re 40%)

คิดจากชุดไสผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตหนา 5 ซม.

Mt = ค่างาน Milling สำหรับชุดลึก t ซม.

t = ความหนาผิว AC_r 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.

ค่าขนส่งวัสดุฯ 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.

THINK (AC 40-50)

คิดจาก 1. ปูบนผิว Tack Coat

2. หินผสม AC. ใช้หิน หินปูน

3. เครื่องผสม ไม่คิด ค่าขนส่งและติดตั้ง

4. ใช้อย่าง 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

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างโครงการพัฒนาการคมนาคมและโครงสร้างพื้นฐานสู่แหล่งท่องเที่ยวในจังหวัดราชบุรี
 กิจกรรมปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิมนำกลับมาใช้ใหม่ (Asphalt Hot Mix In-Plant Recycling) ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม
 0303 ตอนหลุมดิน-ท้ายซินสีห์ ตำบลอ่างทอง อำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี ระหว่าง กม.108+869-กม.110+213 RT. ปริมาณงาน 1 แห่ง
 (15,489 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / กิจกรรมปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิมนำกลับมาใช้ใหม่
 ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 0303 ตอนหลุมดิน-ท้ายซินสีห์ ตำบลอ่างทอง อำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี ระหว่าง กม.108+869-
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย
 3 4.4(9.3.1) ASPHALT HOT MIX IN-PLANT RECYCLING 5 CM. THICK (AC 40-50) กม.110+213 RT.

ดังนั้น คิดใช้ปริมาณ AC. = 10,000 ตัน	ดำเนินการบ่มผิว Tack Coat	= 0.05 ม.
หนา		
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		= ค่ายาง AC 40/50 + ค่าขนส่ง 89.000 กม. + ค่าขนขึ้น-ลง
ค่างาน AC 40-50		= 37,500.000 บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 89.000 กม.		= 141.310 บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง		= 35.000 บาท/ตัน
ดังนั้น A = 37,500.000 + 141.310 + 35.000		= 37,676.310 บาท/ตัน
B		= ค่าหินผสม BC + ค่าขนส่ง 15.000 กม.
ค่าหินผสม BC		= 221.000 บาท/ลบ.ม.
ค่างานขนส่ง 15.000 กม.		= 54.890 บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น B = 221.000 + 54.890		= 275.890 บาท/ลบ.ม.

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างโครงการพัฒนาการคมนาคมและโครงสร้างพื้นฐานสู่แหล่งท่องเที่ยวในจังหวัดราชบุรี
 กิจกรรมปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิมนำกลับมาใช้ใหม่ (Asphalt Hot Mix In-Plant Recycling) ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม
 0303 ตอนหลุมดิน-ห้วยชินสีห์ ตำบลอ่างทอง อำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี ระหว่าง กม.108+869-กม.110+213 RT. ปริมาณงาน 1 แห่ง
 (15,489 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / กิจกรรมปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิมนำกลับมาใช้ใหม่
 รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย
 ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 0303 ตอนหลุมดิน-ห้วยชินสีห์ ตำบลอ่างทอง อำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี ระหว่าง กม.108+869-

3 4.4(9.3.1) ASPHALT HOT MIX IN-PLANT RECYCLING 5 CM. THICK (AC 40-50) กม.110+213 RT.

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. หนาผิว Tack Coat x Thk. F x ตัวแปรค่างานปูลาดฯ ตามความหนา 0.05 ม.
ค่างานปูลาด,บดทับผิว AC. หนา 5-ซม. หนาผิว 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	= 1,725.250 บาท/ตัน
หรือ = ต้นทุน x 2.4	= 4,140.600 บาท/ลบ.ม.
หรือ = ต้นทุน x 2.4 x 0.05	= 247.030 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน ASPHALT HOT MIX IN-PLANT RECYCLING 5 CM. THINK (AC 40-50)	
ต้นทุน	= 221.350
คิดให้	= 221.350 บาท/ตรม
ค่างานต้นทุน	= 221.35 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการพัฒนาการคมนาคมและโครงสร้างพื้นฐานสู่แหล่งท่องเที่ยวในจังหวัดราชบุรี
 กิจกรรมปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิมนำกลับมาใช้ใหม่ (Asphalt Hot Mix In-Plant Recycling) ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม
 0303 ตอนหลุมดิน-ห้วยชินสีห์ ตำบลอ่างทอง อำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี ระหว่าง กม.108+869-กม.110+213 RT. ปริมาณงาน 1 แห่ง
 (15,489 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / กิจกรรมปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิมนำกลับมาใช้ใหม่
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย
 ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 0303 ตอนหลุมดิน-ห้วยชินสีห์ ตำบลอ่างทอง อำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี ระหว่าง กม.108+869-
 4 4.4(9.3.2) ASPHALT RECYCLING AGENT FOR ASPHALT HOT MIX IN-PLANT RECYCLING กม.110+213 RT.

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

ค่าสารปรับปรุงคุณภาพแอสฟัลต์ .	=	128.210 บาท/ลิตร
ค่างานขนส่ง 48.000 กก. .	=	0.080 บาท/ลิตร
ดังนั้น ต้นทุน = 128.210 + 0.080	=	128.290 บาท/ลิตร
คิดให้	=	128.290 บาท/ลิตร
ค่างานต้นทุน	=	128.29 บาท/ลิตร

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างโครงการพัฒนาการคมนาคมและโครงสร้างพื้นฐานสู่แหล่งท่องเที่ยวในจังหวัดราชบุรี
 กิจกรรมปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิมนำกลับมาใช้ใหม่ (Asphalt Hot Mix In-Plant Recycling) ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม
 0303 ตอนหลุมดิน-ห้วยชินสีห์ ตำบลอ่างทอง อำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี ระหว่าง กม.108+869-กม.110+213 RT. ปริมาณงาน 1 แห่ง
 (15,489 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / กิจกรรมปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิมนำกลับมาใช้ใหม่
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย
 ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 0303 ตอนหลุมดิน-ห้วยชินสีห์ ตำบลอ่างทอง อำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี ระหว่าง กม.108+869-
 กม.110+213 RT.

5 งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

5.1 งานตีเส้นจราจร (MARKINGS)

5.1.1 [6.15(2.1)]THERMOPLASTIC PAINT

ค่าสี 6.000 กก./ตร.ม. @ 37.770 (บาท/กก.)	=	226.620 บาท/ตร.ม.
ค่าลูกแก้ว 0.400 กก./ตร.ม. @ 40.270 (บาท/กก.)	=	16,108 บาท/ตร.ม.
ค่า PRIMER 1.00 ตร.ม. @ 20.054 (บาท/ตร.ม.)	=	20.054 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	=	277.392 บาท/ตร.ม.
คิดให้	=	277.390 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	277.39 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการพัฒนาการคมนาคมและโครงสร้างพื้นฐานสู่แหล่งท่องเที่ยวในจังหวัดราชบุรี
 กิจกรรมปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิมนำกลับมาใช้ใหม่ (Asphalt Hot Mix In-Plant Recycling) ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม
 0303 ตอนหลุมดิน-ห้วยชินสีห์ ตำบลอ่างทอง อำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี ระหว่าง กม.108+869-กม.110+213 RT. ปริมาณงาน 1 แห่ง
 (15,489 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / กิจกรรมปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิมนำกลับมาใช้ใหม่
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย
 ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 0303 ตอนหลุมดิน-ห้วยชินสีห์ ตำบลอ่างทอง อำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี ระหว่าง กม.108+869-
 6 7 งานติดตั้งป้ายและอุปกรณ์จราจรระหว่างการก่อสร้างบริเวณช่องจราจรขวา สำหรับทางหลวง 4 ช่องจราจร

7

งานติดตั้งป้ายและอุปกรณ์จราจรระหว่างการก่อสร้างบริเวณช่องจราจร

ขวา สำหรับทางหลวง 4 ช่องจราจร

ป้ายติดแผ่นสะท้อนแสง จำนวน 1-3 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 = 1-1 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 = 9,372.620

ค่างานต้นทุน = 9,372.62 บาท/LS.