

## ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ  
 ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2567 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์  
 ทางหลวงหมายเลข 2316 ตอน ทายม - บ้านเหล่า ตอน 2 ระหว่าง กม.48+480 - กม.49+800
2. ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / นิติกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2567 รหัสงาน 24100  
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ, แขวงทางหลวงอุดรธานี 1 / กรมทางหลวง  
 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 2316 ตอน ทายม - บ้านเหล่า ตอน 2 ระหว่าง กม.48+480 - กม.49+800
3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 9,800,000.00 บาท
4. ลักษณะงาน  
 โดยสังเขป SOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT ทำการปรับระดับผิวทางเดิมด้วยหินคลุกปรับระดับแล้ว  
 การบูรณะปรับปรุงพื้นทางเดิมด้วยวิธี PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING 20 CM. THICK และดำเนินการ(  
 PRIME COAT), ปูชั้นรองผิวทาง ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE หนา 5 ซม., ทำการ(TACK COAT  
 )และปูชั้นผิวทาง ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE หนา 5 ซม.  
 แล้วทำการตีเส้นและเครื่องหมายจราจรด้วยวัสดุ THERMOPLASTIC PAINT  
 ในระหว่างการก่อสร้างต้องมีการจัดการเครื่องหมายจราจร ให้สะดวกปลอดภัยแก่ผู้ใช้ทาง ตามรูปแบบที่กำหนด
5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 17 เมษายน 2567 เป็นเงิน 9,799,498.00 บาท
6. บัญชีประมาณการราคากลาง
  - 6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม
7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
  - 7.1 ศุภชัย ศรีโยธี ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง รอ.ขท.อุดรธานีที่ 1 (ว)
  - 7.2 บุญปาน เคนคำภา กรรมการกำหนดราคากลาง ขม.ขท.อุดรธานีที่ 1
  - 7.3 ศักดิ์สิทธิ์ ทิพยธร กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาชำนาญงาน
  - 7.4 ทินกร สุโพธิ์ กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาชำนาญงาน

**แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง      ประภาคารศาลากลางก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2567 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 2316 ตอน ทียม - บ้านเหล่า ตอน 2 ระหว่าง กม.48+480 - กม.49+800

หน่วยงานของโครงการ/งานก่อสร้าง      วัสดุปรับปรุงผิวลาดราดอเล็กทริกอนกรีต (e-bidding)  
 แขวงทางหลวงอุดรธานีที่ 1/กรมทางหลวง

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
1	1. SOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT	CU.M.	250.000	436.50	109,125.00	1.3378	583.94	145,987.42
2	2. หินคลุกปรับระดับ	CU.M. (LOOSE)	356.000	361.38	128,651.28	1.3378	483.45	172,109.68
3	3. PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING 20 CM. THICK	SQ.M.	11,880.000	75.86	901,216.80	1.3378	101.48	1,205,647.83
4	4. PRIME COAT	SQ.M.	11,880.000	28.40	337,392.00	1.3378	37.99	451,363.01
5	5. TACK COAT	SQ.M.	11,880.000	14.01	166,438.80	1.3378	18.74	222,661.82
6	6. ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM.THICK (AC.60/70)	SQ.M.	11,880.000	234.13	2,781,464.40	1.3378	313.21	3,721,043.07
7	7. ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM.THICK (AC.60/70)	SQ.M.	11,880.000	233.94	2,779,207.20	1.3378	312.96	3,718,023.39
8	8. THERMOPLASTIC PAINT	SQ.M.	379.000	298.22	113,025.38	1.3378	398.95	151,205.35
9	9.งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่าง การก่อสร้าง	L.S	1.000	8,563.64	8,563.64	1.3378	11,456.43	11,456.43
<b>รวมราคากลาง</b>								<b>9,799,498.00</b>

**แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

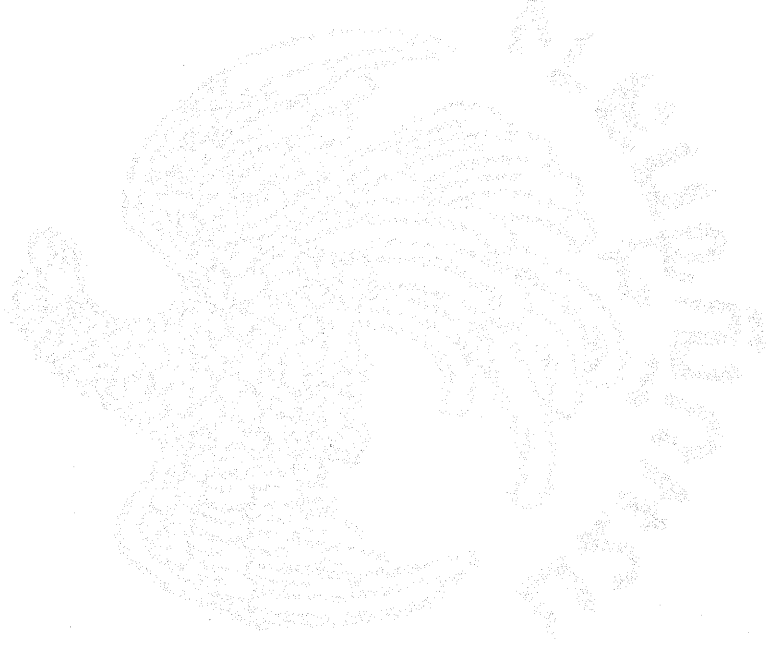
ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2567 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 2316 ตอน ท่ายม - บ้านเหล่า ตอน 2 ระยะทาง กม.48+480 - กม.49+800

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง

แขวงทางหลวงอุดรธานีที่ 1/กรมทางหลวง



แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง      ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2567 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 2316 ตอน ท่ายม - บ้านเหล่า ตอน 2 ระหว่าง กม.48+480 - กม.49+800  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)      ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง      แขวงทางหลวงอุดรธานีที่ 1/กรมทางหลวง

  
( สุภชัย ศรีโยธี )

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง



( สุกกิตติ์ ทิพยธร )

กรรมการกำหนดราคากลาง



( นุญปาน เคนคำกา )

กรรมการกำหนดราคากลาง



( ทินกร สุโพธิ์ )

กรรมการกำหนดราคากลาง

-คณะกรรมการจัดทำราคากลาง

-จ.ขท.(บ)

-ทพ.ชท.

เห็นควรจ้างในราคารวมไม่เกิน 9,799,498.00 -.-

(ถ้าเกินเจ็ดแสนเก้าพันสี่ร้อยเก้าสิบบาทถ้วน)

โดยกำหนดราคากลางและรายการตามราคากลางที่กำหนด

ดำเนินการตามระเบียบต่อไป



(นายณัฐพงษ์ ตริวัชตราพันธ์)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงอุดรธานีที่ 1

๒๓ เม.ย. ๒๕๖๗

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2567 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 2316 ตอน ท่ายม - บ้านเหล่า ตอน 2 ระหว่าง กม.48+480 - กม.49+800 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2567 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 2316 ตอน ท่ายม - บ้านเหล่า ตอน 2 ระหว่าง กม.48+480 - กม.49+800

## รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

### 1 SOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT

#### Excavation

ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาชุด - ตัด = 21.470 บาท/CU.M.

ค่าตัด = 8.280 บาท/CU.M.

ค่าขนส่งวัสดุไปทิ้ง 1 กม. = 11.400 บาท/CU.M.

ค่าตัด & ค่าขนส่ง = 19.680 บาท/CU.M.

ส่วนขยาย 1.250 x 19.680 = 24.600 บาท/CU.M.

รวม = 46.070 บาท/CU.M.

#### Replacement ด้วยหินคลุก 0.200 M.

ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่งถึงหน้างาน 85 กม. = 364.520 บาท/CU.M.

ส่วนยุบเมื่อบดทับ 1.500 x 364.519 = 546.778 บาท/CU.M.

ค่าดำเนินการ & ค่าเสื่อมราคาบดทับ = 87.320 บาท/CU.M.

รวม = 634.098 บาท/CU.M.

#### Replacement ด้วย Soil Aggregate Subbase 0.200 M.

ค่าดำเนินการเสื่อมราคา ชุด- ขน = 32.070 บาท/CU.M.

ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่งถึงหน้างาน 15 กม. = 104.890 บาท/CU.M.

ส่วนยุบเมื่อบดทับ 1.600 x ( 32.070 + 104.890 ) = 219.136 บาท/CU.M.

ค่าดำเนินการ & ค่าเสื่อมราคาบดทับ = 55.120 บาท/CU.M.

รวม = 274.256 บาท/CU.M.

#### Replacement ด้วย Selected Material "A" 0.150 M.

ค่าดำเนินการเสื่อมราคา ชุด- ขน 32.070 บาท/CU.M.

ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่งถึงหน้างาน 10 กม. = 77.190 บาท/CU.M.

ส่วนยุบเมื่อบดทับ 1.600 x ( 32.070 + 77.189 ) = 174.814 บาท/CU.M.

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2567 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 2316 ตอน ท่ายม - บ้านเหล่า ตอน 2 ระหว่าง กม.48+480 - กม.49+800 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2567 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 2316 ตอน ท่ายม - บ้านเหล่า ตอน 2 ระหว่าง กม.48+480 - กม.49+800

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 1 SOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT

ค่าดำเนินการ & ค่าเสื่อมราคาขุดทับ	= 55.120 บาท/CU.M.
รวม	= 229.934 บาท/CU.M.
ค่างานต้นทุน $46.070 + 230.581 + 99.729 + 62.709$	= 439.089 บาท/CU.M.
คิดให้	= 436.500 บาท/CU.M.
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	= 436.50 บาท/CU.M.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2567 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 2316 ตอน ท่ายม - บ้านเหล่า ตอน 2 ระหว่าง กม.48+480 - กม.49+800 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2567 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 2316 ตอน ท่ายม - บ้านเหล่า ตอน 2 ระหว่าง กม.48+480 - กม.49+800

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 2 หินคลุกปรับระดับ

ค่าวัสดุ + ค่าขนส่ง	=	364.520 บาท/CU.M.(LOOSE)
คิดให้	=	361.380 บาท/CU.M.(LOOSE)
ค่างานต้นทุน	=	361.38 บาท/CU.M.(LOOSE)

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2567 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 2316 ตอน ท่ายม - บ้านเหล่า ตอน 2 ระหว่าง กม.48+480 - กม.49+800 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2567 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 2316 ตอน ท่ายม - บ้านเหล่า ตอน 2 ระหว่าง กม.48+480 - กม.49+800

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 3 PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING 20 CM. THICK

งานปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ ซุดลึกเฉลี่ย 0.20 ม. พื้นทางหินคลุก

(PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING )

ค่าปูนซีเมนต์ชนิด BULK (รวมราคาขนส่ง) = 2,407.910 บาท/TON

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ซุดลึกเฉลี่ย 0.20 ม.) = 36.000 บาท/SQ.M.

หน่วยน้ำหนักแห้งสูงสุดของวัสดุชั้นพื้นที่จุด = 2.250 บาท/CU.M.

ปริมาณปูนซีเมนต์ (โดยน้ำหนัก) 3.700 เปอร์เซ็นต์ =  $3.700 / 100.000 = 0.0166$  TON/SQ.M.

$\times 2.250 \times 0.200$

ราคาปูนซีเมนต์ =  $0.0166 \times 2,407.910 = 39.971$  บาท/SQ.M.

รวมค่างานต้นทุน =  $36.000 + 39.971 = 75.971$  บาท/SQ.M.

คิดให้ = 75.860 บาท/CU.M.

ค่างานต้นทุนเฉลี่ย = 75.86 บาท/CU.M.



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2567 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 2316 ตอน ท่ายม - บ้านเหล่า ตอน 2 ระหว่าง กม.48+480 - กม.49+800 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2567 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 2316 ตอน ท่ายม - บ้านเหล่า ตอน 2 ระหว่าง กม.48+480 - กม.49+800

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 4 PRIME COAT

ราคายาง EAP + ค่าขนส่ง 573.000 กก. + ค่าขึ้นลง E	=	26,968.310 บาท/TON
ค่าดำเนินการ & ค่าเสื่อมราคา X	=	7.280 บาท/SQ.M.
สูตรงานบำรุงทาง $N = F ( 0.0008 E+X )$	=	28.854 บาท/SQ.M.
คิดให้	=	28.400 บาท/SQ.M.
ค่างานต้นทุน	=	28.40 บาท/SQ.M.

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2567 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 2316 ตอน ท่ายม - บ้านเหล่า ตอน 2 ระหว่าง กม.48+480 - กม.49+800 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2567 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 2316 ตอน ท่ายม - บ้านเหล่า ตอน 2 ระหว่าง กม.48+480 - กม.49+800

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 5 TACK COAT

สูตร N	=	0.0003 E + X
ราคา ยาง CRS-2 + ค่าขนส่ง 573.000 กก. + ค่าขึ้นลง E	=	23,868.310 บาท/TON
ค่าดำเนินการ & ค่าเสื่อมราคา X	=	7.050 บาท/SQ.M.
$N = ( 0.0003 \times 23,868.310 ) + 7.050$	=	14.210 บาท/SQ.M.
คิดให้	=	14.010 บาท/SQ.M.
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	=	14.01 บาท/SQ.M.

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2567 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 2316 ตอน ท่ายม - บ้านเหล่า ตอน 2 ระหว่าง กม.48+480 - กม.49+800 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2567 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 2316 ตอน ท่ายม - บ้านเหล่า ตอน 2 ระหว่าง กม.48+480 - กม.49+800

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 6 ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM.THICK (AC.60/70)

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ (H) = 29,766.000 X 2.400 x 0.050	=	3,571.920 TON
10,000.000 TON ใช้ H	=	10,000.000 TON
ค่าติดตั้งเครื่องผสม = 250,000.000 / 10,000.000	=	25.000 บาท/TON
ค่ายาง AC 0.047 ตัน ๆ ละ 23,744.980 บาท/TON	=	1,116.014 บาท/TON
ค่าหิน 0.740 ลบ.ม. ๆ ละ 434.780 บาท/ CU.M.	=	321.737 บาท/TON
ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อมผสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต	=	383.210 บาท/TON
ค่าขนส่ง L/4 = 1 กม. (รถบรรทุกสิบล้อ)	=	8.140 บาท/TON
ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับ 5.000 ซม. ON PRIME COAT	=	125.116 บาท/TON
= 15.020 x 1.000 x 8.330	=	125.116 บาท/TON
ค่าใช้จ่ายรวม	=	1,979.217 บาท/TON
รวมค่างานต้นทุน = 1,979.217 / 8.330	=	237.601 บาท/SQ.M.
คิดให้	=	234.130 บาท/SQ.M.
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	=	234.13 บาท/SQ.M.

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2567 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 2316 ตอน ท่ายม - บ้านเหล่า ตอน 2 ระหว่าง กม.48+480 - กม.49+800 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2567 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 2316 ตอน ท่ายม - บ้านเหล่า ตอน 2 ระหว่าง กม.48+480 - กม.49+800

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 7 ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM.THICK (AC.60/70)

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ (H) = 29,766.000 x 2.400 x 0.050	= 3,571.920 TON
ต่ำกว่า 10,000.000 ตัน ใช้ H	= 10,000.000 TON
ค่าติดตั้งเครื่องผสม 250,000.000 / 10,000.000	= 25.000 บาท/TON
ค่ายาง AC. 0.048 ตัน ๆ ละ 23,744.980 บาท/TON	= 1,139.759 บาท/TON
ค่าหิน 0.740 ลบ.ม. ๆ 437.780 บาท/CU.M.	= 323.957 บาท/TON
ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อมผสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต 383.210	= 383.210 บาท/TON
ค่าขนส่ง L/4 = 1 กม. (รถบรรทุกสิบล้อ)	= 8.140 บาท/TON
ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับ 5.000 ซม. ON TACK COAT	
= 11.740 x 1.000 x 8.330	= 97.794 บาท/TON
ค่าใช้จ่ายรวม	= 1,977.860 บาท/TON
รวมค่างานต้นทุน = 1,977.860 / 8.330	= 237.438 บาท/SQ.M.
คิดให้	= 233.940 บาท/SQ.M.
ค่างานต้นทุน	= 233.94 บาท/SQ.M.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2567 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 2316 ตอน ท่ายม - บ้านเหล่า ตอน 2 ระหว่าง กม.48+480 - กม.49+800 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2567 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 2316 ตอน ท่ายม - บ้านเหล่า ตอน 2 ระหว่าง กม.48+480 - กม.49+800

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 8 THERMOPLASTIC PAINT

ความหนาเนื้อแห้ง ไม่น้อยกว่า 3.00 มม.

ค่าสี Thermoplastic ( เหลือง - ขาว ) 6.000 กก. @ 42.000 บาท	=	252.000 บาท
ค่าลูกแก้ว 0.400 กก. @ 60.000 บาท	=	24.000 บาท
ค่า Primer ( กาวรองพื้น ) 1.000 SQ.M. @ 24.000 บาท	=	24.000 บาท
ค่าดำเนินการ ( กรณี ผิวใหม่ )	=	13.000 บาท
รวม	=	313.000 บาท/SQ.M.
คิดให้	=	298.220 บาท/SQ.M.
ค่างานต้นทุน	=	298.22 บาท/SQ.M.

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2567 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 2316 ตอน ท่ายม - บ้านเหล่า ตอน 2 ระหว่าง กม.48+480 - กม.49+800 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2567 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 2316 ตอน ท่ายม - บ้านเหล่า ตอน 2 ระหว่าง กม.48+480 - กม.49+800

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 9 งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างการก่อสร้าง

ป้ายมาตรฐานในงานก่อสร้าง สำหรับทางหลวง 2 ช่องจราจร

(ใช้สำหรับกิจกรรมขยายไหล่ทาง และเพิ่มประสิทธิภาพ)

วัสดุงานป้ายใช้งานได้ 3 ปี = 1,095.000 วัน

= 87.000 วัน

ระยะเวลาการก่อสร้างประมาณ

9.1 ป้ายเตือนงานก่อสร้างทาง (ตค.4) 2 แผ่น 4.320 SQ.M. @ 3,360.000 = 14,515.200 บาท

3,360.000

9.2 ป้ายเตือนคนทำงาน (ตค.3) 2 แผ่น 1.620 SQ.M. @ 3,360.000 = 5,443.200 บาท

9.3 ป้ายเตือนความเร็ว (ตค.7) 2 แผ่น 2.160 SQ.M. @ 3,360.000 = 7,257.600 บาท

9.4 ป้ายบอกระยะทาง (ตค.10) 2 แผ่น 1.350 SQ.M. @ 3,360.000 = 4,536.000 บาท

9.5 ป้ายใช้ทางเบี่ยง (ตค.23) 1 แผ่น 0.960 SQ.M. @ 3,360.000 = 3,225.600 บาท

9.6 ป้ายสิ้นสุดเขตก่อสร้าง (ตค.26) 2 แผ่น 3.240 SQ.M. @ 3,360.000 = 10,886.400 บาท

3,360.000

9.7 ป้ายเตือนงานก่อสร้างทาง (ตค.2) 2 แผ่น 1.620 SQ.M. @ 3,360.000 = 5,443.200 บาท

3,360.000

9.8 ป้ายเตือนเบี่ยงการจราจร (ตค.7) 1 แผ่น 0.810 SQ.M. @ 3,360.000 = 2,721.600 บาท

3,360.000

9.9 ป้ายให้รถสวนทางมาก่อน (บ.3) 2 แผ่น 1.272 SQ.M. @ 3,360.000 = 4,273.920 บาท

3,360.000

9.10 เสাপ้าย เหล็กขนาด 3"x3"x2 มม. 63.000 M. @ 155.000 = 9,765.000 บาท

9.11 แผงกันสะท้อนแสง ชนิด 2 ชั้น 10.000 ชุด @ 1,115.000 = 11,150.000 บาท

9.12 แผงตั้งสะท้อนมุม 2 หน้า 40.000 ชุด @ 460.000 = 18,400.000 บาท

9.13 สี่เหลี่ยมธง 1.000 ชุด @ 100.000 = 100.000 บาท

9.14 ไฟกระพริบ 2.000 ดวง @ 1,538.000 = 3,076.000 บาท

9.15 กรวยยางขนาด 0.70 ม. 20.000 ชิ้น @ 350.000 = 7,000.000 บาท

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2567 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 2316 ตอน ท่ายม - บ้านเหล่า ตอน 2 ระหว่าง กม.48+480 - กม.49+800 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2567 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 2316 ตอน ท่ายม - บ้านเหล่า ตอน 2 ระหว่าง กม.48+480 - กม.49+800

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 9 งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างการก่อสร้าง

รวม	=	107,793.720 บาท
ราคาอุปกรณ์อำนวยความสะดวกใช้สำหรับเวลา 3 ปี 1,095.000 วัน		
ระยะเวลาทำการ 87.000 วัน		
$87.000 \times 107,793.720 / 1,095.000$	=	8,564.432 บาท/L.S.
คิดให้	=	8,563.640 บาท/L.S.
ค่างานต้นทุน	=	8,563.64 บาท/L.S.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2567 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 2316 ตอน ทายม - บ้านเหล่า ตอน 2 ระหว่าง กม.48+480 - กม.49+800

**แบบสรุปขอมูลวัสดุและค่าดำเนินการ  
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2567 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 2316 ตอน ทายม - บ้านเหล่า ตอน 2 ระหว่าง กม.48+480 - กม.49+800				
โดย	2316				
ตอน	ทายม - บ้านเหล่า ตอน 2				
อยู่ในท้องที่จังหวัด	อุดรธานี	เขตแดนตก	ปกติ	ราคาน้ำมันโซลา	บาท/ลิตร
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)	7.00%		เงินล่วงหน้าจ่าย		15.00%
เงินประกันผลงานหัก	10.00%		ภาษีมูลค่าเพิ่ม		7.00%

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวง พาณิชย์ประกาศ ล่าสุด	แหล่งที่มา
1	ยางมะตอยชนิดเอซีเกรดAC-60/70บรรจุBULK	ตัน	22,800.00	573.00	909.98	35.00	0.00	23,744.98	มี.ค. 2567	
2	ยางมะตอยชนิดเออีแห้งตัวเร็วเกรดCRS-2บรรจุBULK	ตัน	22,933.33	573.00	909.98	25.00	0.00	23,868.31	มี.ค. 2567	
3	ยางมะตอยยางมะตอยชนิดเออีแห้งตัวเร็วเกรดEAPบรรจุBULKและตรา	ตัน	26,033.33	573.00	909.98	25.00	0.00	26,968.31	มี.ค. 2567	
4	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ราคาขายส่งปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์บรรจุ50กก.	ตัน	2,336.45	13.00	21.46	50.00	0.00	2,407.91	มี.ค. 2567	



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2567 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 2316 ตอน ทายม - บ้านเหล่า ตอน 2 ระหว่าง กม.48+480 - กม.49+800

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ  
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2567 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 2316 ตอน ทายม - บ้านเหล่า ตอน 2 ระหว่าง กม.48+480 - กม.49+800				
สาย	2316	ตอน ทายม - บ้านเหล่า ตอน 2			
ตอน	ทายม - บ้านเหล่า ตอน 2				
อยู่ในท้องที่จังหวัด	อุดรธานี	เขตแดนตก	ปกติ	ราคาน้ำมันโตะลา	บาท/ลิตร 31.0
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)		7.00%	เงินลดต้นทุนจ่าย 15.00%		
เงินประกันผลงานหัก		10.00%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7.00%		

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวงพาณิชย์ประกาศล่าสุด	แหล่งที่มา
4	/จุดราฟี่โอสี่แดง	ตัน	2,336.45	13.00	21.46	50.00	0.00	2,407.91	มี.ค. 2567	บันทึกสืบ
5	หินคลุกหินคลุก	ลบ.ม.	175.50	85.00	189.02	0.00	0.00	364.52	มี.ค. 2567	บันทึกสืบ
6	หินผสมแอสฟัลต์(BinderCourse)	ลบ.ม.	248.00	84.00	186.78	0.00	0.00	434.78	มี.ค. 2567	บันทึกสืบ
7	หินผสมแอสฟัลต์(WearingCourse)	ลบ.ม.	251.00	84.00	186.78	0.00	0.00	437.78	มี.ค. 2567	บันทึกสืบ
8	วัสดุคัดเลือก"ก"	ลบ.ม.	40.00	10.00	37.19	0.00	0.00	77.19	มี.ค. 2567	บันทึกสืบ
9	ดินลูกรังดินลูกรัง	ลบ.ม.	50.00	15.00	54.89	0.00	0.00	104.89	มี.ค. 2567	บันทึกสืบ

แบบฟอร์มบันทึกแสดงเหตุผลความจำเป็นรายละเอียดของการตีบและการกำหนดราคาและหรือแหล่งวัสดุก่อสร้าง

รายงานจากแหล่งของวัสดุ

ชื่อโครงการ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2567 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 2316 ตอน ทายม - บ้านเหล่า ตอน 2 ระหว่าง กม.48+480 - กม.49+800 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2567 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 2316 ตอน ทายม - บ้านเหล่า  
 หน่วยงาน สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ของก่อสร้าง	ของก่อสร้างที่คัดเลือก	แหล่งที่มา	ชื่อผู้ประกอบการ	กระ โท	สถานที่ตีบ	วันที่ตีบราคา	เหตุผลการตีบราคา
1	หินคลุกหินคลุก	ลบ.ม.		X				สากลพัฒนา	08 มีนาคม 2567	0
2	หินผสมแอสฟัลต์(BinderCourse)	ลบ.ม.		X				สากลพัฒนา	08 มีนาคม 2567	0
3	หินผสมแอสฟัลต์(WearingCourse)	ลบ.ม.		X				สากลพัฒนา	08 มีนาคม 2567	0
4	วัสดุคัดเลือก"ก"	ลบ.ม.	X					ท้องถิ่น	08 มีนาคม 2567	0
5	ดินลูกรังดินลูกรัง	ลบ.ม.	X					ท้องถิ่น	08 มีนาคม 2567	0
รวมทั้งสิ้น (รายการ)			2	-	3	-	-			