

## ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

### 1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี 2564 รหัสงาน 23300

งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 23 ตอนควบคุม 0202 ตอน บรบือ-หนองจิก

### 2. ตอน 3 ระหว่าง กม.45+450-กม.46+550 (L.T.,RT.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /

หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงมหาสารคาม / กรมทางหลวง

งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 23 ตอนควบคุม 0202 ตอน บรบือ-หนองจิก

### 3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร

ตอน 3 ระหว่าง กม.45+450-กม.46+550 (L.T.;RT.) 9,999,000.00 บาท

### 4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่

### 5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ..... เป็นเงิน 9,862,653.21 บาท

### 6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

### 7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 ธเนศ ภูมิภักดิ์ ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง รก.รอ.ขท.มหาสารคาม (ว)

7.2 เทอดพงศ์ ไชยสมบัติ กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาชำนาญงาน

7.3 รัฐพล อินทรพาพรหม กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาชำนาญงาน

## แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง      ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี 2564 รหัสงาน 23300 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 23 ตอนควบคุม 0202 ตอน บรือ-  
 หนองจิก ตอน 3 ระหว่าง กม.45+450-กม.46+550 (LT.,RT.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง      แขวงทางหลวงมหาสารคาม/กรมทางหลวง

| ลำดับที่<br>ตามสัญญา | รายการงานก่อสร้าง                                                                                                                                                                                                                                                                | หน่วย | จำนวน      | ราคาต่อหน่วย | ราคาทุน      | FN     | ราคาต่อหน่วย<br>X FN | ราคากลาง     |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------|--------------|--------------|--------|----------------------|--------------|
| 1                    | 1. งานผิวทาง (SURFACE COURSES)<br>1.1 งานไพรม์โค้ต และแทคโค้ต (PRIME COAT & TACK COAT)<br>1.1.1 งานลาดแอสฟัลต์แทคโค้ต (TACK COAT)                                                                                                                                                | ตร.ม. | 2,276.000  | 9.82         | 22,350.32    | 1.3345 | 13.10                | 29,826.50    |
| 2                    | 1.2 งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)<br>1.2.1 2.1.งานผิวทาง (SURFACE COURSES)<br>1.2.1.1 ASPHALT HOT MIX IN - PLACE RECYCLING แบบ RE-PAVING 7 CM. (RECYCLING 3 CM. + ASPHALT CONCRETE 4 CM.)<br>2. งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)<br>2.1 งานผิวทาง (SURFACE COURSES) | ตร.ม. | 24,200.000 | 274.81       | 6,650,402.00 | 1.3345 | 366.73               | 8,874,961.46 |

ธนศ ภูมิภักดิ์

13 ตุลาคม 2563 12:28:08

หน้า 1 จาก 3

**แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง      ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี 2564 รหัสงาน 23300 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 23 ตอนควนคูม 0202 ตอน บรบี-หนองจิก ตอน 3 ระหว่าง กม.45+450-กม.46+550 (LT.,RT.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง      แขวงทางหลวงมหาสารคาม/กรมทางหลวง

| ลำดับที่<br>ตามสัญญา | รายการงานก่อสร้าง                                                                                                                               | หน่วย | จำนวน     | ราคาต่อหน่วย | ราคาทุน    | FN     | ราคาต่อหน่วย<br>X FN | ราคากลาง     |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------|--------------|------------|--------|----------------------|--------------|
| 3                    | 2.1.1 ASPHALT CONCRETE<br>WEARING COURSE 4 CM. THICK ON<br>TACK COAT<br>3. งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)<br>3.1 งานตีเส้นจราจร (MARKINGS)        | ตร.ม. | 2,276.000 | 201.39       | 458,363.64 | 1.3345 | 268.75               | 611,686.27   |
| 4                    | 3.1.1 THERMOPLASTIC PAINT ระดับ<br>1(YELLOW)                                                                                                    | ตร.ม. | 324.000   | 298.80       | 96,811.20  | 1.3345 | 398.74               | 129,194.54   |
| 5                    | 3.1.2 THERMOPLASTIC PAINT ระดับ<br>1(WHITE)<br>4.<br>งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างการก่อสร้าง<br>(TRAFFIC MANAGEMENT DURING<br>CONSTRUCTION) | ตร.ม. | 528.000   | 298.80       | 157,766.40 | 1.3345 | 398.74               | 210,539.26   |
| 6                    | 4.1<br>งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง<br>ป้ายมาตรฐานในงานก่อสร้างชุดที่ 4                                                                | ชุด   | 1.000     | 4,829.66     | 4,829.66   | 1.3345 | 6,445.18             | 6,445.18     |
| รวมราคากลาง          |                                                                                                                                                 |       |           |              |            |        |                      | 9,862,653.21 |

## แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

|                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง            | ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี 2564 รหัสงาน 23300 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 23 ตอนควบคุม 0202 ตอน บรปือ-<br>หนองจิก ตอน 3 ระหว่าง กม.45+450-กม.46+550 (LT.,RT.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) |
| หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง | แขวงทางหลวงมหาสารคาม/กรมทางหลวง                                                                                                                                                                                                                                                |

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี 2564 รหัสงาน 23300 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 23 ตอนควบคุม 0202 ตอน บรปือ-หนองจิก ตอน 3 ระหว่าง กม.45+450-กม.46+550 (LT.,RT.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง

แขวงทางหลวงมหาสารคาม/กรมทางหลวง



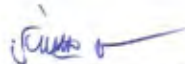
( ธเนศ ภูมิภักดิ์ )

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง



( เทอดพงศ์ ไชยสมบัติ )

กรรมการกำหนดราคากลาง



( รัฐพล อินทรพาพรหม )

กรรมการกำหนดราคากลาง

ธเนศ ภูมิภักดิ์

13 ตุลาคม 2563

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี 2564 รหัสงาน 23300 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม  
 นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 23 ตอนควบคุม 0202 ตอน บรบือ-หนองจิก ตอน 3 ระหว่าง กม.45+450-กม.46+550 (LT.,RT.)  
 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 23  
 ตอนควบคุม 0202 ตอน บรบือ-หนองจิก,ตอน 3 ระหว่าง กม.45+450-กม.46+550 (LT.,RT.)  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**

# 1 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

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

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

ค่ายาง 0.15 ลิตร/ตร.ม. 24,824.550 บาท/ตัน ) /1,000 = 3.723 บาท/ตร.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ( งานลาดยางแทคโค้ต ) = 6.100 บาท/ตร.ม.

ค่าใช้จ่ายรวม = 3.723 + 6.100 = 9.823 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 9.82 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี 2564 รหัสงาน 23300 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม  
 นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 23 ตอนควบคุม 0202 ตอน บรบือ-หนองจิก ตอน 3 ระหว่าง กม.45+450-กม.46+550 (LT.,RT.)  
 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 23  
 ตอนควบคุม 0202 ตอน บรบือ-หนองจิก, ตอน 3 ระหว่าง กม.45+450-กม.46+550 (LT.,RT.)  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**

## 1 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

### 1.2 งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)

#### 1.2.1 2.1.งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

##### 1.2.1.1 ASPHALT HOT MIX IN - PLACE RECYCLING แบบ RE-PAVING 7 CM. (RECYCLING 3 CM. + ASPHALT CONCRETE 4 CM.)

###### 1. ASPHALT HOT MIX IN-PLACE RECYCLING 3 CM.

|                                                                                          |   |                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------------|
| ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร (งานHot Mixed Recycling:ชุด-บดทับ) @ ชุดเล็ก 3 ซม. | = | 47.660 บาท/ตร.ม.      |
| ค่าสารปรับปรุงคุณภาพแอสฟัลต์                                                             | = | 184.540 บาท/ลิตร      |
| ค่าสารปรับปรุงคุณภาพแอสฟัลต์ (A) @ 0.177 x 184.540                                       | = | 32.663 บาท/ตร.ม.      |
| หักค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร (งานHot Mixed Recycling (เฉพาะบดทับ):บดทับ)   | = | 6.570 บาท/ตร.ม.       |
| ค่างานต้นทุน                                                                             | = | 73.753 บาท/ตร.ม. ...1 |

###### 2. ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 4 CM. THICK

|                                                    |   |                        |
|----------------------------------------------------|---|------------------------|
| ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ             | = | 0.000 ตัน              |
| ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน 0.000 กม. (ไม่เกิน 300 กม.) | = | 0.000 บาท/ตัน          |
| ค่าติดตั้งเครื่องผสม = 0.000 / 0.000               | = | 0.000 บาท/ตัน          |
| ค่างาน AC 0.050 ตัน @ 24,824.550                   | = | 1,241.227 บาท/ตัน      |
| ค่าหิน 0.740 ลบ.ม. @ 606.470                       | = | 448.787 บาท/ตัน        |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต    | = | 296.940 บาท/ตัน        |
| ค่าขนส่ง 1.000 กม. (1 ใน 4 ของระยะทางขึงโครงการ)   | = | 4.300 บาท/ตัน          |
| ค่าใช้จ่ายรวม                                      | = | 1,991.254 บาท/ตัน      |
| ค่างาน = 1,991.254 / 10.410                        | = | 191.282 บาท/ตร.ม. ...2 |
| ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาคัดหน้า 7.000 ซม.      | = | 9.780 บาท/ตร.ม. ...3   |
| ค่างานต้นทุนรวมงาน HIR (1)+(2)+(3)                 | = | 274.815 บาท/ตร.ม.      |
| ค่างานต้นทุน                                       | = | 274.81 บาท/ตร.ม.       |

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี 2564 รหัสงาน 23300 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม  
 นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 23 ตอนควบคุม 0202 ตอน บรบือ-หนองจิก ตอน 3 ระหว่าง กม.45+450-กม.46+550 (LT.,RT.)  
 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 23  
 ตอนควบคุม 0202 ตอน บรบือ-หนองจิก, ตอน 3 ระหว่าง กม.45+450-กม.46+550 (LT.,RT.)  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**

## 2 งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)

### 2.1 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

#### 2.1.1 ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 4 CM. THICK ON TACK COAT

ความหนา 4.000 ซม.

|                                                                                                         |   |                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------------------------------------|
| ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ                                                                  | = | 0.000 ตัน                          |
| ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน 0.000 กม. (ไม่เกิน 300 กม.) 0.000 บาท/ตัน                                        | = | 0.000 บาท/ตัน                      |
| ค่าติดตั้งเครื่องผสม : 250,000 / 0.000                                                                  | = | 0.000 บาท/ตัน                      |
| (กรณีที่ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ น้อยกว่า 10,000 ตัน ให้ใช้ปริมาณ ASPHALT CONCRETE        | = | 10,000                             |
|                                                                                                         |   | ตันในการคำนวณค่าติดตั้งเครื่องผสม) |
| ค่ายาง AC 5.000 % = 0.050 ตัน @ 24,824.550 บาท/ตัน                                                      | = | 1,241.227 บาท/ตัน                  |
| ค่าหิน 606.470 บาท/ลบ.ม.                                                                                | = | 448.787 บาท/ตัน                    |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม ( ค่าผสมวัสดุแอสฟัลต์ติกคอนกรีต )                                              | = | 296.940 บาท/ตัน                    |
| ค่าขนส่ง 1.000 กม. (ปกติใช้ L/4)                                                                        | = | 7.850 บาท/ตัน                      |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหนา 4 ซม. ( 10.860 บาท/ตร.ม. x 0.900 (ตัวแปร) x 10.410 ตร.ม./ตัน ) | = | 101.747 บาท/ตัน                    |
| ค่าใช้จ่ายรวม                                                                                           | = | 2,096.551 บาท/ตัน                  |
| ค่างานต้นทุน = 2,096.55 / 10.41                                                                         | = | 201.39 บาท/ตร.ม.                   |

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี 2564 รหัสงาน 23300 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม  
 นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 23 ตอนควบคุม 0202 ตอน บรือ-หนองจิก ตอน 3 ระหว่าง กม.45+450-กม.46+550 (LT.,RT.)  
 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 23  
 ตอนควบคุม 0202 ตอน บรือ-หนองจิก, ตอน 3 ระหว่าง กม.45+450-กม.46+550 (LT.,RT.)  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**

### 3 งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

#### 3.1 งานตีเส้นจราจร (MARKINGS)

##### 3.1.1 [6.15(2)]THERMOPLASTIC PAINT ระดับ 1(YELLOW)

|                                                                       |                     |
|-----------------------------------------------------------------------|---------------------|
| ค่าสี 6.000 กก./ตร.ม. @ 42.000 (บาท/กก.)                              | = 252.000 บาท/ตร.ม. |
| ค่าลูกแก้ว 0.400 กก./ตร.ม. @ 60.000 (บาท/กก.)                         | = 24.000 บาท/ตร.ม.  |
| ค่า PRIMER 1.00 ตร.ม. @ 24.000 (บาท/ตร.ม.)                            | = 24.000 บาท/ตร.ม.  |
| ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาเครื่องมือฯ) @ 12.000 (บาท/ตร.ม.) | = 12.000 บาท/ตร.ม.  |
| ค่าทดสอบความหนา, Factorการสะท้อนแสง, การสะท้อนแสง @ 0.000 (บาท/ตร.ม.) | = 0.000 บาท/ตร.ม.   |
| ค่างานต้นทุนที่คิดได้                                                 | = 312.000 บาท/ตร.ม. |
| ค่างานต้นทุนที่คิดให้                                                 | = 298.800 บาท/ตร.ม. |
| ค่างานต้นทุน                                                          | = 298.80 บาท/ตร.ม.  |

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี 2564 รหัสงาน 23300 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม  
นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 23 ตอนควบคุม 0202 ตอน บรบือ-หนองจิก ตอน 3 ระหว่าง กม.45+450-กม.46+550 (LT.,RT.)  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 23  
ตอนควบคุม 0202 ตอน บรบือ-หนองจิก, ตอน 3 ระหว่าง กม.45+450-กม.46+550 (LT.,RT.)

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 3 งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

##### 3.1 งานตีเส้นจราจร (MARKINGS)

##### 3.1.2 [6.15(2)]THERMOPLASTIC PAINT ระดับ 1(WHITE)

|                                                                       |                     |
|-----------------------------------------------------------------------|---------------------|
| ค่าสี 6.000 กก./ตร.ม. @ 42.000 (บาท/กก.)                              | = 252.000 บาท/ตร.ม. |
| ค่าลูกแก้ว 0.400 กก./ตร.ม. @ 60.000 (บาท/กก.)                         | = 24.000 บาท/ตร.ม.  |
| ค่า PRIMER 1.00 ตร.ม. @ 24.000 (บาท/ตร.ม.)                            | = 24.000 บาท/ตร.ม.  |
| ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาเครื่องมือ) @ 12.000 (บาท/ตร.ม.)  | = 12.000 บาท/ตร.ม.  |
| ค่าทดสอบความหนา, Factorการสะท้อนแสง, การสะท้อนแสง @ 0.000 (บาท/ตร.ม.) | = 0.000 บาท/ตร.ม.   |
| ค่างานต้นทุนที่คิดได้                                                 | = 312.000 บาท/ตร.ม. |
| ค่างานที่คิดให้                                                       | = 298.800 บาท/ตร.ม. |
| ค่างานต้นทุน                                                          | = 298.80 บาท/ตร.ม.  |

โครงการ : ประเมินราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี 2564 รหัสงาน 23300 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม  
 นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 23 ตอนควบคุม 0202 ตอน บรบือ-หนองจิก ตอน 3 ระหว่าง กม.45+450-กม.46+550 (LT.,RT.)  
 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 23  
 ตอนควบคุม 0202 ตอน บรบือ-หนองจิก, ตอน 3 ระหว่าง กม.45+450-กม.46+550 (LT.,RT.)

#### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 4 งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างการก่อสร้าง (TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION)

##### 4.1 งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง ป้ายมาตรฐานในงานก่อสร้างชุดที่ 4

|                                                          |   |                |
|----------------------------------------------------------|---|----------------|
| 1. ป้ายติดแผ่นสะท้อนแสง จำนวน 15.000 ตร.ม. 1,946.000     | = | 29,190.000 บาท |
| 2. เสাপ้ายเหล็กขนาด 3"x3"x2" MM. จำนวน 50.000 ม. 172.000 | = | 8,600.000 บาท  |
| 3. แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 3 ชั้น จำนวน 0.000 ชุด 1,502.000 | = | 0.000 บาท      |
| 4. แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น จำนวน 10.000 ชุด 957.000  | = | 9,570.000 บาท  |
| 5. แผงตั้งสะท้อนมุม 1 หน้า จำนวน 0.000 ชุด 149.000       | = | 0.000 บาท      |
| 6. แผงตั้งสะท้อนมุม 2 หน้า จำนวน 30.000 ชุด 236.000      | = | 7,080.000 บาท  |
| 7. CONCRETE BARRIER จำนวน 0.000 ม. 2,082.000             | = | 0.000 บาท      |
| 8. สัญญาณธง จำนวน 4.000 ชุด 79.000                       | = | 316.000 บาท    |
| 9. ไฟกระพริบ จำนวน 2.000 ดวง 1,600.000                   | = | 3,200.000 บาท  |
| 10. สีตีเส้น COOL PAINT จำนวน 0.000 ตร.ม. 92.000         | = | 0.000 บาท      |
| รวมทั้งสิ้น                                              | = | 57,956.000 บาท |
| คิดให้                                                   |   | 4,829.666 บาท  |
| ต้นทุนค่างานเป็นเงิน                                     | = | 4,829.66 บาท   |

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี 2564 รหัสงาน 23300 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 23 ตอนควบคุม 0202 ตอน บรปือ-หนองจิก ตอน 3 ระหว่าง กม.45+450-กม.46+550 (LT.,RT.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 23 ตอนควบคุม 0202 ตอน บรปือ-หนองจิก ตอน 3 ระหว่าง กม.45+450-กม.46+550 (LT.,RT.)

### Factor F งานก่อสร้างทาง

เลขที่หนังสือ : ดอกเบี้ย 5% ประกาศใช้

|                    |         |                          |              |
|--------------------|---------|--------------------------|--------------|
| เงินล่วงหน้าจ่าย   | 15.00 % | ดอกเบี้ยเงินกู้          | 5.00 % ต่อปี |
| เงินประกันผลงานหัก | 10.00 % | ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) | 7.00 %       |

| ค่างาน (ทุน)<br>ล้านบาท | ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%) |             |         |               | รวมในรูป<br>Factor F | ภาษีมูลค่าเพิ่ม<br>( VAT ) | Factor F | Factor F<br>ฝนชุก 1 | Factor F<br>ฝนชุก 2 |
|-------------------------|--------------------------------------|-------------|---------|---------------|----------------------|----------------------------|----------|---------------------|---------------------|
|                         | ค่าอำนวยการ                          | ค่าดอกเบี้ย | ค่ากำไร | รวมค่าใช้จ่าย |                      |                            |          |                     |                     |
| ≤5.00                   | 20.8340                              | 0.6667      | 5.5000  | 27.0007       | 1.2700               | 1.0700                     | 1.3589   | 1.3777              | 1.3966              |
| 10.00                   | 16.0809                              | 0.6458      | 5.5000  | 22.2267       | 1.2223               | 1.0700                     | 1.3079   | 1.3273              | 1.3467              |
| 20.00                   | 10.6385                              | 0.6354      | 5.5000  | 16.7739       | 1.1677               | 1.0700                     | 1.2494   | 1.2668              | 1.2842              |
| 30.00                   | 7.5561                               | 0.6354      | 5.5000  | 13.6915       | 1.1369               | 1.0700                     | 1.2165   | 1.2320              | 1.2475              |
| 40.00                   | 7.4312                               | 0.6042      | 5.0000  | 13.0354       | 1.1304               | 1.0700                     | 1.2095   | 1.2266              | 1.2436              |
| 50.00                   | 6.9413                               | 0.5938      | 5.0000  | 12.5351       | 1.1254               | 1.0700                     | 1.2042   | 1.2213              | 1.2384              |
| 60.00                   | 6.3773                               | 0.5833      | 5.0000  | 11.9606       | 1.1196               | 1.0700                     | 1.1980   | 1.2151              | 1.2321              |
| 70.00                   | 6.3436                               | 0.5729      | 4.5000  | 11.4165       | 1.1142               | 1.0700                     | 1.1922   | 1.2097              | 1.2272              |

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี 2564 รหัสงาน 23300 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 23 ตอนควบคุม 0202 ตอน บรบือ-หนองจิก ตอน 3 ระหว่าง กม.45+450-กม.46+550 (LT.,RT.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 23 ตอนควบคุม 0202 ตอน

บรบือ-หนองจิก ตอน 3 ระหว่าง กม.45+450-กม.46+550 (LT.,RT.)

### Factor F งานก่อสร้างทาง

เลขที่หนังสือ : ดอกเบี้ย 5% ประกาศใช้

|                    |         |                          |              |
|--------------------|---------|--------------------------|--------------|
| เงินล่วงหน้าจ่าย   | 15.00 % | ดอกเบี้ยเงินกู้          | 5.00 % ต่อปี |
| เงินประกันผลงานหัก | 10.00 % | ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) | 7.00 %       |

| ค่าจ้าง (ทุน)<br>ล้านบาท | ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%) |             |         |               | รวมในรูป<br>Factor F | ภาษีมูลค่าเพิ่ม<br>( VAT ) | Factor F | Factor F<br>ผนวก 1 | Factor F<br>ผนวก 2 |
|--------------------------|--------------------------------------|-------------|---------|---------------|----------------------|----------------------------|----------|--------------------|--------------------|
|                          | ค่าอำนวยการ                          | ค่าดอกเบี้ย | ค่ากำไร | รวมค่าใช้จ่าย |                      |                            |          |                    |                    |
| 80.00                    | 6.0234                               | 0.5625      | 4.5000  | 11.0859       | 1.1109               | 1.0700                     | 1.1887   | 1.2062             | 1.2238             |
| 90.00                    | 5.4724                               | 0.5625      | 4.5000  | 10.5349       | 1.1053               | 1.0700                     | 1.1827   | 1.1996             | 1.2166             |
| 100.00                   | 5.1694                               | 0.5625      | 4.5000  | 10.2319       | 1.1023               | 1.0700                     | 1.1795   | 1.1961             | 1.2127             |
| 110.00                   | 4.7483                               | 0.5625      | 4.0000  | 9.3108        | 1.0931               | 1.0700                     | 1.1696   | 1.1858             | 1.2019             |
| 120.00                   | 4.6292                               | 0.5521      | 4.0000  | 9.1813        | 1.0918               | 1.0700                     | 1.1682   | 1.1846             | 1.2009             |
| 130.00                   | 4.4430                               | 0.5521      | 4.0000  | 8.9951        | 1.0900               | 1.0700                     | 1.1663   | 1.1824             | 1.1985             |
| 140.00                   | 4.3286                               | 0.5417      | 4.0000  | 8.8703        | 1.0887               | 1.0700                     | 1.1649   | 1.1812             | 1.1974             |
| 150.00                   | 4.1868                               | 0.5417      | 4.0000  | 8.7285        | 1.0873               | 1.0700                     | 1.1634   | 1.1795             | 1.1956             |

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี 2564 รหัสงาน 23300 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 23 ตอนควบคุม 0202 ตอน บรือ-หนองจิก ตอน 3 ระหว่าง กม.45+450-กม.46+550 (LT.,RT.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 23 ตอนควบคุม 0202 ตอน บรือ-หนองจิก ตอน 3 ระหว่าง กม.45+450-กม.46+550 (LT.,RT.)

### Factor F งานก่อสร้างทาง

เลขที่หนังสือ : ดอกเบี้ย 5% ประกาศใช้

|                    |         |                          |              |
|--------------------|---------|--------------------------|--------------|
| เงินล่วงหน้าจ่าย   | 15.00 % | ดอกเบี้ยเงินกู้          | 5.00 % ต่อปี |
| เงินประกันผลงานหัก | 10.00 % | ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) | 7.00 %       |

| ค่างาน (ทุน)<br>ล้านบาท | ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%) |             |         |               | รวมในรูป<br>Factor F | ภาษีมูลค่าเพิ่ม<br>( VAT ) | Factor F | Factor F<br>ผนวก 1 | Factor F<br>ผนวก 2 |
|-------------------------|--------------------------------------|-------------|---------|---------------|----------------------|----------------------------|----------|--------------------|--------------------|
|                         | ค่าอำนวยการ                          | ค่าดอกเบี้ย | ค่ากำไร | รวมค่าใช้จ่าย |                      |                            |          |                    |                    |
| 160.00                  | 4.0855                               | 0.5313      | 4.0000  | 8.6168        | 1.0862               | 1.0700                     | 1.1622   | 1.1785             | 1.1947             |
| 170.00                  | 4.0052                               | 0.5313      | 4.0000  | 8.5365        | 1.0854               | 1.0700                     | 1.1614   | 1.1775             | 1.1936             |
| 180.00                  | 3.9482                               | 0.5313      | 4.0000  | 8.4795        | 1.0848               | 1.0700                     | 1.1607   | 1.1768             | 1.1928             |
| 190.00                  | 4.1809                               | 0.5104      | 3.5000  | 8.1913        | 1.0819               | 1.0700                     | 1.1576   | 1.1745             | 1.1914             |
| 200.00                  | 4.1572                               | 0.5104      | 3.5000  | 8.1676        | 1.0817               | 1.0700                     | 1.1574   | 1.1743             | 1.1912             |
| 210.00                  | 4.0541                               | 0.5000      | 3.5000  | 8.0541        | 1.0805               | 1.0700                     | 1.1561   | 1.1731             | 1.1901             |
| 220.00                  | 4.0279                               | 0.5000      | 3.5000  | 8.0279        | 1.0803               | 1.0700                     | 1.1559   | 1.1729             | 1.1898             |
| 230.00                  | 3.9408                               | 0.5000      | 3.5000  | 7.9408        | 1.0794               | 1.0700                     | 1.1550   | 1.1718             | 1.1886             |

โครงการ : ประกวตราค่าจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี 2564 รหัสงาน 23300 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 23 ตอนควบคุม 0202 ตอน บรปือ-หนองจิก ตอน 3 ระหว่าง กม.45+450-กม.46+550 (LT.,RT.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 23 ตอนควบคุม 0202 ตอน บรปือ-หนองจิก ตอน 3 ระหว่าง กม.45+450-กม.46+550 (LT.,RT.)

### Factor F งานก่อสร้างทาง

เลขที่หนังสือ : ดอกเบี้ย 5% ประกาศใช้

|                    |         |                          |              |
|--------------------|---------|--------------------------|--------------|
| เงินล่วงหน้าจ่าย   | 15.00 % | ดอกเบี้ยเงินกู้          | 5.00 % ต่อปี |
| เงินประกันผลงานหัก | 10.00 % | ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) | 7.00 %       |

| ค่างาน (ทุน)<br>ล้านบาท | ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%) |             |         |               | รวมในรูป<br>Factor F | ภาษีมูลค่าเพิ่ม<br>( VAT ) | Factor F | Factor F<br>ฝนชุก 1 | Factor F<br>ฝนชุก 2 |
|-------------------------|--------------------------------------|-------------|---------|---------------|----------------------|----------------------------|----------|---------------------|---------------------|
|                         | ค่าอำนวยความสะดวก                    | ค่าดอกเบี้ย | ค่ากำไร | รวมค่าใช้จ่าย |                      |                            |          |                     |                     |
| 240.00                  | 3.8617                               | 0.5000      | 3.5000  | 7.8617        | 1.0786               | 1.0700                     | 1.1541   | 1.1708              | 1.1875              |
| 250.00                  | 3.7523                               | 0.5000      | 3.5000  | 7.7523        | 1.0775               | 1.0700                     | 1.1529   | 1.1694              | 1.1859              |
| 260.00                  | 3.6513                               | 0.5000      | 3.5000  | 7.6513        | 1.0765               | 1.0700                     | 1.1519   | 1.1682              | 1.1845              |
| 270.00                  | 3.5578                               | 0.5000      | 3.5000  | 7.5578        | 1.0756               | 1.0700                     | 1.1509   | 1.1671              | 1.1833              |
| 280.00                  | 3.4710                               | 0.5000      | 3.5000  | 7.4710        | 1.0747               | 1.0700                     | 1.1499   | 1.1660              | 1.1821              |
| 290.00                  | 3.3902                               | 0.5000      | 3.5000  | 7.3902        | 1.0739               | 1.0700                     | 1.1491   | 1.1650              | 1.1810              |
| 300.00                  | 3.3147                               | 0.5000      | 3.5000  | 7.3147        | 1.0731               | 1.0700                     | 1.1482   | 1.1640              | 1.1799              |
| 350.00                  | 3.2737                               | 0.5000      | 3.5000  | 7.2737        | 1.0727               | 1.0700                     | 1.1478   | 1.1635              | 1.1793              |

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี 2564 รหัสงาน 23300 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 23 ตอนควบคุม 0202 ตอน บรปือ-หนองจิก ตอน 3 ระหว่าง กม.45+450-กม.46+550 (LT.,RT.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 23 ตอนควบคุม 0202 ตอน บรปือ-หนองจิก ตอน 3 ระหว่าง กม.45+450-กม.46+550 (LT.,RT.)

### Factor F งานก่อสร้างทาง

เลขที่หนังสือ : ดอกเบี้ย 5% ประกาศใช้

|                    |         |                          |              |
|--------------------|---------|--------------------------|--------------|
| เงินล่วงหน้าจ่าย   | 15.00 % | ดอกเบี้ยเงินกู้          | 5.00 % ต่อปี |
| เงินประกันผลงานหัก | 10.00 % | ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) | 7.00 %       |

| ค่างาน (ทุน)<br>ล้านบาท | ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%) |             |         |               | รวมในรูป<br>Factor F | ภาษีมูลค่าเพิ่ม<br>( VAT ) | Factor F | Factor F<br>ฝนชุก 1 | Factor F<br>ฝนชุก 2 |
|-------------------------|--------------------------------------|-------------|---------|---------------|----------------------|----------------------------|----------|---------------------|---------------------|
|                         | ค่าอำนวยความสะดวก                    | ค่าดอกเบี้ย | ค่ากำไร | รวมค่าใช้จ่าย |                      |                            |          |                     |                     |
| 400.00                  | 3.1486                               | 0.4792      | 3.5000  | 7.1278        | 1.0713               | 1.0700                     | 1.1463   | 1.1622              | 1.1782              |
| 450.00                  | 3.1268                               | 0.4792      | 3.5000  | 7.1060        | 1.0711               | 1.0700                     | 1.1461   | 1.1620              | 1.1779              |
| 500.00                  | 3.0168                               | 0.4688      | 3.5000  | 6.9856        | 1.0699               | 1.0700                     | 1.1448   | 1.1607              | 1.1766              |
| 700.00                  | 2.7735                               | 0.4688      | 3.5000  | 6.7423        | 1.0674               | 1.0700                     | 1.1421   | 1.1576              | 1.1731              |
| ≥700.00                 | 2.7735                               | 0.4688      | 3.5000  | 6.7423        | 1.0674               | 1.0700                     | 1.1421   | 1.1576              | 1.1731              |

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี 2564 รหัสงาน 23300 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 23 ตอนควบคุม 0202 ตอน บรบือ-  
เลขที่หนังสือ : ดอกเบี้ย 5% ประกาศใช้

|                                 |                  |
|---------------------------------|------------------|
| ค่างานต้นทุนรวมทั้งโครงการ      | 7,390,523.22 บาท |
| ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง | 7,390,523.22 บาท |
| แหล่งของเงินงบประมาณ            | 9,999,000.00 บาท |
| แหล่งของเงินนอกงบประมาณ         | 0.00 บาท         |

จากตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง

|                    |         |                          |        |       |
|--------------------|---------|--------------------------|--------|-------|
| เงินล่วงหน้าจ่าย   | 15.00 % | ดอกเบี้ยเงินกู้          | 5.00 % | ต่อปี |
| เงินประกันผลงานหัก | 10.00 % | ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) | 7.00 % |       |

Factor F งานก่อสร้างทาง

| ค่างานต้นทุน  | Factor F |
|---------------|----------|
| 10,000,000.00 | 1.3079   |
| 7,390,523.22  | 1.3345   |
| 5,000,000.00  | 1.3589   |

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี 2564 รหัสงาน 23300 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 23 ตอนควบคุม 0202 ตอน บรปือ-

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ  
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

|                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                |       |          |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------|----------------|-------|----------|
| โครงการ/งานก่อสร้าง        | ประมวลราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี 2564 รหัสงาน 23300 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 23 ตอนควบคุม 0202 ตอน บรปือ-หนองจิก ตอน 3 ระหว่าง กม.45+450-กม.46+550 (LT.,RT.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 23 ตอนควบคุม 0202 ตอน บรปือ-หนองจิก ตอน 3 ระหว่าง กม.45+450-กม.46+550 (LT.,RT.) |                  |      |                |       |          |
| สาย                        | 23                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |      |                |       |          |
| ตอน                        | ไพศาล บรปือ ตอน 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                  |      |                |       |          |
| อยู่ในท้องที่จังหวัด       | มหาสารคาม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | เขตฝนตก          | ปกติ | ราคาน้ำมันโซลา | 22.32 | บาท/ลิตร |
| อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR) | 5.00%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | เงินล่วงหน้าจ่าย |      |                |       | 15.00%   |
| เงินประกันผลงานหัก         | 10.00%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ภาษีมูลค่าเพิ่ม  |      |                |       | 7.00%    |

| ที่ | รายการ                                               | หน่วย | ค่าวัสดุ<br>(บาท) | ระยะขนส่ง<br>(กม.) | ค่าขนส่ง<br>(บาท) | ค่าขนส่ง<br>(บาท) | ค่าตัด/<br>ตัดเหล็ก<br>(บาท) | รวม<br>(บาท) | วันที่ที่กระทรวง<br>พาณิชย์ประกาศ<br>ล่าสุด | แหล่งที่มา |
|-----|------------------------------------------------------|-------|-------------------|--------------------|-------------------|-------------------|------------------------------|--------------|---------------------------------------------|------------|
| 1   | หินผสมแอสฟัลท์คอนกรีตหินผสมแอสฟัลท์คอนกรีต           | ลบ.ม. | 250.40            | 188.00             | 356.07            | 0.00              | 0.00                         | 606.47       | ก.ย. 2563                                   | บันทึกสืบ  |
| 2   | ยางAC-60/70บรรจุBULK                                 | ตัน   | 24,500.00         | 214.00             | 289.55            | 35.00             | 0.00                         | 24,824.55    | ต.ค. 2563                                   | บันทึกสืบ  |
| 3   | ยางมะตอยชนิดเออีแข็งตัวเร็วเกรดCRS-2บรรจุBULK        | ตัน   | 23,343.33         | 472.00             | 637.85            | 25.00             | 0.00                         | 24,006.18    | ก.ย. 2563                                   | บันทึกสืบ  |
| 4   | สารผสมแอสฟัลต์(RejuvenatingAgentfor HotMixRecycling) | ตัน   | 184,250.00        | 214.00             | 405.38            | 25.00             | 0.00                         | 184,680.38   | ต.ค. 2563                                   | บันทึกสืบ  |

# แบบฟอร์มบันทึกแสดงเหตุผลความจำเป็นรายละเอียดของการสืบและการกำหนดราคาและหรือแหล่งวัสดุก่อสร้าง

รายงานจากแหล่งของข้อมูลวัสดุ

ชื่อโครงการ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี 2564 รหัสงาน 23300 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 23 ตอนควบคุม 0202 ตอน  
บรีโอ-หนองจิก ตอน 3 ระหว่าง กม.45+450-กม.46+550 (L.T.,RT.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่  
 หน่วยงาน แขวงหลวงหลวงหนองคาย / กรมทางหลวง  
ทางหลวงหมายเลข 23 ตอนควบคุม 0202 ตอน บรีโอ-หนองจิก ตอน 3 ระหว่าง กม.45+450-กม.46+550 (L.T.,RT.)

| ลำดับที่             | รายการ                                               | หน่วย | ห้องที่ก่อสร้าง | ห้องที่ก่อสร้างจังหวัดใกล้เคียง | แหล่งผลิต | หน่วยงานภาครัฐ | สำนักงานประมาณ | อื่นๆ ระบุ | สถานที่สืบ                    | วันที่สืบราคา   | เหตุผลการสืบราคา |
|----------------------|------------------------------------------------------|-------|-----------------|---------------------------------|-----------|----------------|----------------|------------|-------------------------------|-----------------|------------------|
| 1                    | หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีตหินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต           | ลบ.ม. |                 |                                 | X         |                |                |            | โรงไม้หินผลิตภัณฑ์ศิลากริบุรี | 30 กันยายน 2563 | สทล.8            |
| 2                    | ยางAC-60/70บรรจุBULK                                 | ตัน   |                 |                                 | X         |                |                |            | TIPCO ASPHALT                 | 01 ตุลาคม 2563  | สทล.8            |
| 3                    | สารผสมแอสฟัลต์(RejuvenatingAgent forHotMixRecycling) | ตัน   |                 |                                 | X         |                |                |            | TIPCO ASPHALT                 | 01 ตุลาคม 2563  | สทล.8            |
| รวมทั้งสิ้น (รายการ) |                                                      |       | -               | -                               | 3         | -              | -              | -          |                               |                 |                  |

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี 2564 รหัสงาน 23300 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม  
 นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 23 ตอนควนคูม 0202 ตอน บรบือ-หนองจิก ตอน 3 ระหว่าง กม.45+450-กม.46+550 (LT.,RT.)  
 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 23  
 ตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถบรรทุก 6 ล้อ (กรณีน้าหนักรวมไม่เกิน 15 ตัน)  
 ตอนควนคูม 0202 ตอน บรบือ-หนองจิก ตอน 3 ระหว่าง กม.45+450-กม.46+550 (LT.,RT.)  
 ภูมิประเทศเป็น ที่ราบ ผิวทางลาดยาง และการจราจรปกติ  
 เลขที่หนังสือ : ด่วนที่สุด ที่ กค 0421.5/ว 18  
 ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 22.00 - 22.99 บาท /ลิตร

| ระยะขนส่ง | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ตัน) | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ลบ.ม.) |
|-----------|------------------------|--------------------------|
|-----------|------------------------|--------------------------|

|    |       |       |
|----|-------|-------|
| 1  | 13.38 | 18.73 |
| 2  | 14.86 | 20.80 |
| 3  | 16.34 | 22.87 |
| 4  | 17.81 | 24.94 |
| 5  | 19.29 | 27.01 |
| 6  | 20.77 | 29.08 |
| 7  | 22.92 | 32.08 |
| 8  | 25.85 | 36.19 |
| 9  | 28.78 | 40.30 |
| 10 | 31.72 | 44.41 |
| 11 | 34.65 | 48.51 |
| 12 | 37.59 | 52.62 |
| 13 | 40.52 | 56.73 |
| 14 | 43.45 | 60.84 |
| 15 | 46.39 | 64.94 |
| 16 | 49.32 | 69.05 |
| 17 | 52.26 | 73.16 |
| 18 | 55.19 | 77.26 |
| 19 | 58.12 | 81.37 |

| ระยะขนส่ง | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ตัน) | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ลบ.ม.) |
|-----------|------------------------|--------------------------|
| 20        | 61.06                  | 85.48                    |
| 21        | 63.99                  | 89.59                    |
| 22        | 66.92                  | 93.69                    |
| 23        | 69.86                  | 97.80                    |
| 24        | 72.79                  | 101.91                   |
| 25        | 75.73                  | 106.02                   |
| 26        | 78.66                  | 110.12                   |
| 27        | 81.59                  | 114.23                   |
| 28        | 84.53                  | 118.34                   |
| 29        | 87.46                  | 122.45                   |
| 30        | 90.39                  | 126.55                   |
| 31        | 93.33                  | 130.66                   |
| 32        | 96.26                  | 134.77                   |
| 33        | 99.20                  | 138.88                   |
| 34        | 102.13                 | 142.98                   |
| 35        | 105.07                 | 147.09                   |
| 36        | 108.00                 | 151.20                   |
| 37        | 110.93                 | 155.31                   |
| 38        | 113.87                 | 159.41                   |
| 39        | 116.80                 | 163.52                   |
| 40        | 119.74                 | 167.63                   |
| 41        | 122.67                 | 171.74                   |
| 42        | 125.60                 | 175.84                   |

| ระยะขนส่ง | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ตัน) | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ลบ.ม.) |
|-----------|------------------------|--------------------------|
| 43        | 128.54                 | 179.95                   |
| 44        | 131.47                 | 184.05                   |
| 45        | 134.40                 | 188.16                   |
| 46        | 137.34                 | 192.28                   |
| 47        | 140.28                 | 196.39                   |
| 48        | 143.21                 | 200.49                   |
| 49        | 146.14                 | 204.60                   |
| 50        | 149.08                 | 208.71                   |
| 51        | 152.01                 | 212.82                   |
| 52        | 154.94                 | 216.92                   |
| 53        | 157.87                 | 221.02                   |
| 54        | 160.81                 | 225.13                   |
| 55        | 163.75                 | 229.24                   |
| 56        | 166.68                 | 233.35                   |
| 57        | 169.61                 | 237.46                   |
| 58        | 172.54                 | 241.56                   |
| 59        | 175.47                 | 245.66                   |
| 60        | 178.41                 | 249.78                   |
| 61        | 181.35                 | 253.90                   |
| 62        | 184.29                 | 258.00                   |
| 63        | 187.22                 | 262.10                   |
| 64        | 190.15                 | 266.21                   |
| 65        | 193.09                 | 270.33                   |

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี 2564 รหัสงาน 23300 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม  
 นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 23 ตอนควบคุม 0202 ตอน บรบีอ-หนองจิก ตอน 3 ระยะกม.45+450-กม.46+550 (LT.,RT)  
 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 23  
 ตอนควบคุม 0202 ตอน บรบีอ-หนองจิก ตอน 3 ระหว่าง กม.45+450-กม.46+550 (LT.,RT.)

| ระยะขนส่ง | ค่าบรรทุก<br>(บาท/คัน) | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ลบ.ม.) |
|-----------|------------------------|--------------------------|
| 66        | 196.02                 | 274.42                   |
| 67        | 198.95                 | 278.53                   |
| 68        | 201.88                 | 282.64                   |
| 69        | 204.82                 | 286.75                   |
| 70        | 207.76                 | 290.86                   |
| 71        | 210.70                 | 294.98                   |
| 72        | 213.63                 | 299.08                   |
| 73        | 216.56                 | 303.18                   |
| 74        | 219.48                 | 307.27                   |
| 75        | 222.43                 | 311.40                   |
| 76        | 225.35                 | 315.50                   |
| 77        | 228.29                 | 319.60                   |
| 78        | 231.22                 | 323.71                   |
| 79        | 234.15                 | 327.82                   |
| 80        | 237.09                 | 331.92                   |
| 81        | 240.02                 | 336.03                   |
| 82        | 242.96                 | 340.14                   |
| 83        | 245.89                 | 344.24                   |
| 84        | 248.84                 | 348.38                   |
| 85        | 251.77                 | 352.47                   |
| 86        | 254.69                 | 356.56                   |
| 87        | 257.63                 | 360.68                   |
| 88        | 260.56                 | 364.79                   |
| 89        | 263.49                 | 368.88                   |

| ระยะขนส่ง | ค่าบรรทุก<br>(บาท/คัน) | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ลบ.ม.) |
|-----------|------------------------|--------------------------|
| 90        | 266.44                 | 373.01                   |
| 91        | 269.38                 | 377.13                   |
| 92        | 272.30                 | 381.23                   |
| 93        | 275.22                 | 385.31                   |
| 94        | 278.16                 | 389.42                   |
| 95        | 281.12                 | 393.57                   |
| 96        | 284.03                 | 397.64                   |
| 97        | 286.96                 | 401.75                   |
| 98        | 289.91                 | 405.88                   |
| 99        | 292.85                 | 409.99                   |
| 100       | 295.76                 | 414.07                   |
| 101       | 298.70                 | 418.18                   |
| 102       | 301.66                 | 422.32                   |
| 103       | 304.59                 | 426.43                   |
| 104       | 307.51                 | 430.51                   |
| 105       | 310.44                 | 434.61                   |
| 106       | 313.39                 | 438.74                   |
| 107       | 316.32                 | 442.84                   |
| 108       | 319.26                 | 446.97                   |
| 109       | 322.18                 | 451.05                   |
| 110       | 325.12                 | 455.16                   |
| 111       | 328.07                 | 459.30                   |
| 112       | 331.00                 | 463.40                   |
| 113       | 333.94                 | 467.52                   |

| ระยะขนส่ง | ค่าบรรทุก<br>(บาท/คัน) | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ลบ.ม.) |
|-----------|------------------------|--------------------------|
| 114       | 336.85                 | 471.60                   |
| 115       | 339.78                 | 475.70                   |
| 116       | 342.73                 | 479.82                   |
| 117       | 345.64                 | 483.90                   |
| 118       | 348.57                 | 488.00                   |
| 119       | 351.51                 | 492.12                   |
| 120       | 354.47                 | 496.26                   |
| 121       | 357.40                 | 500.36                   |
| 122       | 360.34                 | 504.47                   |
| 123       | 363.24                 | 508.53                   |
| 124       | 366.21                 | 512.69                   |
| 125       | 369.14                 | 516.80                   |
| 126       | 372.09                 | 520.92                   |
| 127       | 374.99                 | 524.99                   |
| 128       | 377.91                 | 529.07                   |
| 129       | 380.84                 | 533.17                   |
| 130       | 383.78                 | 537.30                   |
| 131       | 386.75                 | 541.45                   |
| 132       | 389.66                 | 545.52                   |
| 133       | 392.59                 | 549.62                   |
| 134       | 395.53                 | 553.74                   |
| 135       | 398.49                 | 557.88                   |
| 136       | 401.39                 | 561.95                   |
| 137       | 404.31                 | 566.03                   |

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี 2564 รหัสงาน 23300 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม  
 นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 23 ตอนควบคุม 0202 ตอน บรบีอ-หนองจิก ตอน 3 ระหว่าง กม.45+450-กม.46+550 (LT.,RT.)  
 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 23  
 ตอนควบคุม 0202 ตอน บรบีอ-หนองจิก ตอน 3 ระหว่าง กม.45+450-กม.46+550 (LT.,RT.)

| ระยะขนส่ง | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ตัน) | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ลบ.ม.) |
|-----------|------------------------|--------------------------|
| 138       | 407.31                 | 570.23                   |
| 139       | 410.18                 | 574.26                   |
| 140       | 413.14                 | 578.40                   |
| 141       | 416.04                 | 582.46                   |
| 142       | 419.03                 | 586.64                   |
| 143       | 421.96                 | 590.74                   |
| 144       | 424.90                 | 594.86                   |
| 145       | 427.78                 | 598.89                   |
| 146       | 430.75                 | 603.05                   |
| 147       | 433.65                 | 607.11                   |
| 148       | 436.65                 | 611.30                   |
| 149       | 439.57                 | 615.40                   |
| 150       | 442.52                 | 619.52                   |
| 151       | 445.39                 | 623.54                   |
| 152       | 448.36                 | 627.70                   |
| 153       | 451.25                 | 631.75                   |
| 154       | 454.24                 | 635.94                   |
| 155       | 457.16                 | 640.03                   |
| 156       | 460.10                 | 644.14                   |
| 157       | 463.04                 | 648.26                   |
| 158       | 466.00                 | 652.40                   |
| 159       | 468.88                 | 656.43                   |
| 160       | 471.86                 | 660.60                   |
| 161       | 474.76                 | 664.66                   |

| ระยะขนส่ง | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ตัน) | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ลบ.ม.) |
|-----------|------------------------|--------------------------|
| 162       | 477.67                 | 668.74                   |
| 163       | 480.60                 | 672.84                   |
| 164       | 483.53                 | 676.94                   |
| 165       | 486.48                 | 681.07                   |
| 166       | 489.44                 | 685.21                   |
| 167       | 492.41                 | 689.37                   |
| 168       | 495.29                 | 693.41                   |
| 169       | 498.29                 | 697.60                   |
| 170       | 501.19                 | 701.67                   |
| 171       | 504.10                 | 705.75                   |
| 172       | 507.03                 | 709.84                   |
| 173       | 509.96                 | 713.95                   |
| 174       | 512.91                 | 718.08                   |
| 175       | 515.87                 | 722.22                   |
| 176       | 518.73                 | 726.22                   |
| 177       | 521.71                 | 730.39                   |
| 178       | 524.70                 | 734.58                   |
| 179       | 527.59                 | 738.63                   |
| 180       | 530.49                 | 742.68                   |
| 181       | 533.40                 | 746.76                   |
| 182       | 536.44                 | 751.01                   |
| 183       | 539.37                 | 755.11                   |
| 184       | 542.31                 | 759.23                   |
| 185       | 545.13                 | 763.19                   |

| ระยะขนส่ง         | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ตัน) | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ลบ.ม.) |
|-------------------|------------------------|--------------------------|
| 186               | 548.09                 | 767.33                   |
| 187               | 551.07                 | 771.49                   |
| 188               | 554.05                 | 775.67                   |
| 189               | 556.91                 | 779.68                   |
| 190               | 559.92                 | 783.89                   |
| 191               | 562.80                 | 787.92                   |
| 192               | 565.70                 | 791.97                   |
| 193               | 568.73                 | 796.23                   |
| 194               | 571.65                 | 800.30                   |
| 195               | 574.57                 | 804.40                   |
| 196               | 577.50                 | 808.50                   |
| 197               | 580.44                 | 812.62                   |
| 198               | 583.40                 | 816.75                   |
| 199               | 586.21                 | 820.70                   |
| 200               | 589.19                 | 824.86                   |
| 201.0 -<br>1000.0 | 2.94                   | 4.12                     |

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี 2564 รหัสงาน 23300 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม  
นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 23 ตอนควบคุม 0202 ตอน บรปือ-หนองจิก ตอน 3 เลขที่ทางสาย.45+450-กม.46+550 (LT./RT.)  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 23  
ตอนควบคุม 0202 ตอน บรปือ-หนองจิก ตอน 3 ระหว่าง กม.45+450-กม.46+550 (LT./RT.)

- ระยะขนส่งตั้งแต่ 201.00 กม. ถึง 1000.00  
ค่าขนส่งคิดเป็น กม. ละ 2.94 บาท/ตัน  
4.12 บาท/ลบ.ม.
- การคิดค่าขนส่ง ใช้ระยะทางขนส่ง คูณด้วยอัตราค่าขนส่งต่อตัน  
หรือต่อ ลบ.ม.
- อัตราน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย 22.50 บาท/ลิตร

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี 2564 รหัสงาน 23300 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม  
 นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 23 ตอนควบคุม 0202 ตอน บรบือ-หนองจิก ตอน 3 ระหว่าง กม.45+450-กม.46+550 (LT.,RT.)  
 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 23  
 ตารางคำนวณวัสดุก่อสร้าง รถบรรทุก 10 ล้อ(กรณีนานหนักรวมไม่เกิน 25 คัน)  
 ตอนควบคุม 0202 ตอน บรบือ-หนองจิก ตอน 3 ระหว่าง กม.45+450-กม.46+550 (LT.,RT.)  
 ภูมิประเทศเป็น ที่ราบ ผิวทางลาดยาง และการจราจรปกติ  
 เลขที่หนังสือ : ความที่สุด ที่ กค 0421.5/ว 18  
 ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 22.00 - 22.99 บาท /ลิตร

| ระยะขนส่ง | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ตัน) | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ลบ.ม.) |
|-----------|------------------------|--------------------------|
|-----------|------------------------|--------------------------|

|    |       |       |
|----|-------|-------|
| 1  | 7.85  | 10.99 |
| 2  | 9.39  | 13.15 |
| 3  | 10.93 | 15.31 |
| 4  | 12.47 | 17.46 |
| 5  | 14.02 | 19.62 |
| 6  | 15.56 | 21.78 |
| 7  | 17.10 | 23.94 |
| 8  | 18.88 | 26.43 |
| 9  | 21.08 | 29.52 |
| 10 | 23.29 | 32.60 |
| 11 | 25.49 | 35.68 |
| 12 | 27.69 | 38.76 |
| 13 | 29.89 | 41.85 |
| 14 | 32.10 | 44.93 |
| 15 | 34.30 | 48.02 |
| 16 | 36.50 | 51.10 |
| 17 | 38.70 | 54.18 |
| 18 | 40.90 | 57.26 |
| 19 | 43.11 | 60.35 |

| ระยะขนส่ง | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ตัน) | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ลบ.ม.) |
|-----------|------------------------|--------------------------|
| 20        | 45.31                  | 63.44                    |
| 21        | 47.51                  | 66.52                    |
| 22        | 49.72                  | 69.61                    |
| 23        | 51.91                  | 72.68                    |
| 24        | 54.12                  | 75.77                    |
| 25        | 56.33                  | 78.86                    |
| 26        | 58.53                  | 81.94                    |
| 27        | 60.73                  | 85.03                    |
| 28        | 62.94                  | 88.11                    |
| 29        | 65.13                  | 91.18                    |
| 30        | 67.34                  | 94.28                    |
| 31        | 69.53                  | 97.34                    |
| 32        | 71.75                  | 100.45                   |
| 33        | 73.95                  | 103.53                   |
| 34        | 76.16                  | 106.62                   |
| 35        | 78.35                  | 109.68                   |
| 36        | 80.56                  | 112.78                   |
| 37        | 82.77                  | 115.87                   |
| 38        | 84.97                  | 118.96                   |
| 39        | 87.17                  | 122.04                   |
| 40        | 89.37                  | 125.11                   |
| 41        | 91.58                  | 128.21                   |
| 42        | 93.79                  | 131.30                   |

| ระยะขนส่ง | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ตัน) | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ลบ.ม.) |
|-----------|------------------------|--------------------------|
| 43        | 95.98                  | 134.37                   |
| 44        | 98.19                  | 137.46                   |
| 45        | 100.38                 | 140.53                   |
| 46        | 102.59                 | 143.63                   |
| 47        | 104.79                 | 146.70                   |
| 48        | 107.00                 | 149.79                   |
| 49        | 109.18                 | 152.85                   |
| 50        | 111.38                 | 155.93                   |
| 51        | 113.60                 | 159.04                   |
| 52        | 115.79                 | 162.10                   |
| 53        | 117.99                 | 165.19                   |
| 54        | 120.21                 | 168.30                   |
| 55        | 122.40                 | 171.36                   |
| 56        | 124.60                 | 174.43                   |
| 57        | 126.81                 | 177.53                   |
| 58        | 129.04                 | 180.66                   |
| 59        | 131.22                 | 183.71                   |
| 60        | 133.42                 | 186.79                   |
| 61        | 135.64                 | 189.89                   |
| 62        | 137.86                 | 193.01                   |
| 63        | 140.04                 | 196.05                   |
| 64        | 142.22                 | 199.11                   |
| 65        | 144.42                 | 202.19                   |

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี 2564 รหัสงาน 23300 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม  
 นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 23 ตอนควบคุม 0202 ตอน บรปือ-หนองจิก ตอน 3 ระหว่าง กม.45+100-กม.46+550 (LT,RT)  
 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 23  
 ตอนควบคุม 0202 ตอน บรปือ-หนองจิก ตอน 3 ระหว่าง กม.45+450-กม.46+550 (LT,RT.)

| ระยะขนส่ง | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ตัน) | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ลบ.ม.) |
|-----------|------------------------|--------------------------|
| 66        | 146.63                 | 205.29                   |
| 67        | 148.86                 | 208.40                   |
| 68        | 151.02                 | 211.43                   |
| 69        | 153.27                 | 214.58                   |
| 70        | 155.45                 | 217.63                   |
| 71        | 157.65                 | 220.70                   |
| 72        | 159.85                 | 223.79                   |
| 73        | 162.07                 | 226.90                   |
| 74        | 164.30                 | 230.02                   |
| 75        | 166.45                 | 233.02                   |
| 76        | 168.70                 | 236.18                   |
| 77        | 170.87                 | 239.21                   |
| 78        | 173.04                 | 242.26                   |
| 79        | 175.34                 | 245.47                   |
| 80        | 177.54                 | 248.55                   |
| 81        | 179.74                 | 251.64                   |
| 82        | 181.85                 | 254.59                   |
| 83        | 184.08                 | 257.71                   |
| 84        | 186.32                 | 260.85                   |
| 85        | 188.57                 | 264.00                   |
| 86        | 190.71                 | 267.00                   |
| 87        | 192.86                 | 270.00                   |
| 88        | 195.14                 | 273.20                   |
| 89        | 197.31                 | 276.23                   |

| ระยะขนส่ง | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ตัน) | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ลบ.ม.) |
|-----------|------------------------|--------------------------|
| 90        | 199.48                 | 279.27                   |
| 91        | 201.80                 | 282.52                   |
| 92        | 203.99                 | 285.59                   |
| 93        | 206.20                 | 288.67                   |
| 94        | 208.41                 | 291.77                   |
| 95        | 210.47                 | 294.66                   |
| 96        | 212.70                 | 297.78                   |
| 97        | 214.94                 | 300.91                   |
| 98        | 217.18                 | 304.06                   |
| 99        | 219.44                 | 307.22                   |
| 100       | 221.54                 | 310.16                   |
| 101       | 223.82                 | 313.35                   |
| 102       | 225.93                 | 316.30                   |
| 103       | 228.23                 | 319.52                   |
| 104       | 230.35                 | 322.50                   |
| 105       | 232.67                 | 325.74                   |
| 106       | 234.81                 | 328.74                   |
| 107       | 236.96                 | 331.74                   |
| 108       | 239.11                 | 334.76                   |
| 109       | 241.47                 | 338.06                   |
| 110       | 243.64                 | 341.10                   |
| 111       | 245.82                 | 344.14                   |
| 112       | 248.00                 | 347.20                   |
| 113       | 250.19                 | 350.26                   |

| ระยะขนส่ง | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ตัน) | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ลบ.ม.) |
|-----------|------------------------|--------------------------|
| 114       | 252.38                 | 353.34                   |
| 115       | 254.59                 | 356.42                   |
| 116       | 256.80                 | 359.52                   |
| 117       | 259.02                 | 362.63                   |
| 118       | 261.25                 | 365.75                   |
| 119       | 263.48                 | 368.88                   |
| 120       | 265.73                 | 372.02                   |
| 121       | 267.74                 | 374.83                   |
| 122       | 269.99                 | 377.99                   |
| 123       | 272.26                 | 381.16                   |
| 124       | 274.54                 | 384.35                   |
| 125       | 276.56                 | 387.18                   |
| 126       | 278.85                 | 390.39                   |
| 127       | 281.15                 | 393.61                   |
| 128       | 283.19                 | 396.46                   |
| 129       | 285.50                 | 399.70                   |
| 130       | 287.83                 | 402.96                   |
| 131       | 289.88                 | 405.83                   |
| 132       | 292.22                 | 409.11                   |
| 133       | 294.28                 | 411.99                   |
| 134       | 296.64                 | 415.30                   |
| 135       | 298.71                 | 418.19                   |
| 136       | 300.78                 | 421.09                   |
| 137       | 303.16                 | 424.43                   |

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี 2564 รหัสงาน 23300 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม  
 นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 23 ตอนควบคุม 0202 ตอน บรบีอ-หนองจิก ตอน 3 ระยะทาง กม.45+450-กม.46+550 (LT.,RT.)  
 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 23  
 ตอนควบคุม 0202 ตอน บรบีอ-หนองจิก ตอน 3 ระหว่าง กม.45+450-กม.46+550 (LT.,RT.)

| ระยะขนส่ง | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ตัน) | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ลบ.ม.) |
|-----------|------------------------|--------------------------|
| 138       | 305.24                 | 427.34                   |
| 139       | 307.65                 | 430.70                   |
| 140       | 309.73                 | 433.63                   |
| 141       | 311.83                 | 436.56                   |
| 142       | 314.26                 | 439.96                   |
| 143       | 316.36                 | 442.91                   |
| 144       | 318.47                 | 445.86                   |
| 145       | 320.93                 | 449.30                   |
| 146       | 323.05                 | 452.27                   |
| 147       | 325.17                 | 455.24                   |
| 148       | 327.29                 | 458.21                   |
| 149       | 329.42                 | 461.19                   |
| 150       | 331.93                 | 464.71                   |
| 151       | 334.08                 | 467.71                   |
| 152       | 336.22                 | 470.71                   |
| 153       | 338.37                 | 473.72                   |
| 154       | 340.53                 | 476.74                   |
| 155       | 342.69                 | 479.76                   |
| 156       | 344.85                 | 482.79                   |
| 157       | 347.02                 | 485.83                   |
| 158       | 349.61                 | 489.45                   |
| 159       | 351.79                 | 492.51                   |
| 160       | 353.98                 | 495.58                   |
| 161       | 356.18                 | 498.65                   |

| ระยะขนส่ง | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ตัน) | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ลบ.ม.) |
|-----------|------------------------|--------------------------|
| 162       | 358.37                 | 501.72                   |
| 163       | 360.58                 | 504.81                   |
| 164       | 362.79                 | 507.90                   |
| 165       | 365.00                 | 511.00                   |
| 166       | 367.22                 | 514.11                   |
| 167       | 369.45                 | 517.23                   |
| 168       | 371.68                 | 520.35                   |
| 169       | 373.44                 | 522.82                   |
| 170       | 375.68                 | 525.95                   |
| 171       | 377.93                 | 529.10                   |
| 172       | 380.18                 | 532.25                   |
| 173       | 382.43                 | 535.40                   |
| 174       | 384.69                 | 538.57                   |
| 175       | 386.96                 | 541.75                   |
| 176       | 389.24                 | 544.93                   |
| 177       | 391.52                 | 548.13                   |
| 178       | 393.28                 | 550.60                   |
| 179       | 395.57                 | 553.80                   |
| 180       | 397.87                 | 557.02                   |
| 181       | 400.17                 | 560.24                   |
| 182       | 402.48                 | 563.48                   |
| 183       | 404.80                 | 566.72                   |
| 184       | 406.56                 | 569.19                   |
| 185       | 408.89                 | 572.45                   |

| ระยะขนส่ง         | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ตัน) | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ลบ.ม.) |
|-------------------|------------------------|--------------------------|
| 186               | 411.22                 | 575.71                   |
| 187               | 413.57                 | 578.99                   |
| 188               | 415.33                 | 581.46                   |
| 189               | 417.68                 | 584.75                   |
| 190               | 420.04                 | 588.05                   |
| 191               | 422.40                 | 591.36                   |
| 192               | 424.17                 | 593.83                   |
| 193               | 426.54                 | 597.16                   |
| 194               | 428.92                 | 600.49                   |
| 195               | 431.32                 | 603.84                   |
| 196               | 433.08                 | 606.31                   |
| 197               | 435.48                 | 609.68                   |
| 198               | 437.89                 | 613.05                   |
| 199               | 439.66                 | 615.52                   |
| 200               | 442.08                 | 618.91                   |
| 201.0 -<br>1000.0 | 2.21                   | 3.10                     |

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี 2564 รหัสงาน 23300 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม  
นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 23 ตอนควบคุม 0202 ตอน บรบือ-หนองจิก ตอน 3 ระหว่าง กม.45+450-กม.46+550 (LT,RT)  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 23  
ตอนควบคุม 0202 ตอน บรบือ-หนองจิก ตอน 3 ระหว่าง กม.45+450-กม.46+550 (LT,RT.)

- ระยะทางตั้งแต่ 201.00 กม. ถึง 1000.00  
ค่าขนส่งคิดเป็น กม. ละ 2.21 บาท/คัน  
3.10 บาท/ลบ.ม.
- การคิดค่าขนส่ง ไซยะยะทางขนส่ง คูณด้วยอัตราค่าขนส่งยกขึ้น  
หรือคือ ลบ.ม.
- อัตราน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย 22.50 บาท/ลิตร

โครงการ : ประกวตราค่าจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี 2564 รหัสงาน 23300 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม  
 นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 23 ตอนควนคูม 0202 ตอน บรบือ-หนองจิก ตอน 3 ระหว่าง กม.45+450-กม.46+550 (LT.,RT.)  
 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 23  
 ตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถบรรทุก 10 ล้อ และรถลากพวง (กรณีนานหนักรวมไม่เกิน 47 คน)  
 ตอนควนคูม 0202 ตอน บรบือ-หนองจิก ตอน 3 ระหว่าง กม.45+450-กม.46+550 (LT.,RT.)  
 ภูมิประเทศเป็น ที่ราบ ผิวทางลาดยาง และการจราจรปกติ  
 เลขที่หนังสือ : ด่วนที่สุด ที่ กค 0421.5/ว 18  
 ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 22.00 - 22.99 บาท /ลิตร

| ระยะขนส่ง | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ตัน) | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ลบ.ม.) |
|-----------|------------------------|--------------------------|
|-----------|------------------------|--------------------------|

|    |       |       |
|----|-------|-------|
| 1  | 4.30  | 6.01  |
| 2  | 5.48  | 7.67  |
| 3  | 6.65  | 9.32  |
| 4  | 7.83  | 10.97 |
| 5  | 9.01  | 12.62 |
| 6  | 10.19 | 14.27 |
| 7  | 11.37 | 15.92 |
| 8  | 12.55 | 17.57 |
| 9  | 13.73 | 19.22 |
| 10 | 14.91 | 20.87 |
| 11 | 16.09 | 22.53 |
| 12 | 17.27 | 24.18 |
| 13 | 18.45 | 25.83 |
| 14 | 19.63 | 27.48 |
| 15 | 20.87 | 29.21 |
| 16 | 22.21 | 31.10 |
| 17 | 23.56 | 32.99 |
| 18 | 24.91 | 34.88 |
| 19 | 26.26 | 36.77 |

| ระยะขนส่ง | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ตัน) | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ลบ.ม.) |
|-----------|------------------------|--------------------------|
| 20        | 27.61                  | 38.66                    |
| 21        | 28.96                  | 40.55                    |
| 22        | 30.31                  | 42.43                    |
| 23        | 31.66                  | 44.33                    |
| 24        | 33.01                  | 46.21                    |
| 25        | 34.36                  | 48.11                    |
| 26        | 35.71                  | 49.99                    |
| 27        | 37.06                  | 51.88                    |
| 28        | 38.41                  | 53.78                    |
| 29        | 39.76                  | 55.66                    |
| 30        | 41.11                  | 57.55                    |
| 31        | 42.46                  | 59.44                    |
| 32        | 43.81                  | 61.33                    |
| 33        | 45.16                  | 63.22                    |
| 34        | 46.51                  | 65.11                    |
| 35        | 47.85                  | 66.99                    |
| 36        | 49.21                  | 68.89                    |
| 37        | 50.55                  | 70.77                    |
| 38        | 51.90                  | 72.66                    |
| 39        | 53.26                  | 74.56                    |
| 40        | 54.60                  | 76.45                    |
| 41        | 55.95                  | 78.33                    |
| 42        | 57.31                  | 80.23                    |

| ระยะขนส่ง | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ตัน) | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ลบ.ม.) |
|-----------|------------------------|--------------------------|
| 43        | 58.65                  | 82.11                    |
| 44        | 60.00                  | 84.01                    |
| 45        | 61.35                  | 85.89                    |
| 46        | 62.71                  | 87.79                    |
| 47        | 64.06                  | 89.68                    |
| 48        | 65.40                  | 91.55                    |
| 49        | 66.75                  | 93.45                    |
| 50        | 68.10                  | 95.34                    |
| 51        | 69.45                  | 97.24                    |
| 52        | 70.80                  | 99.12                    |
| 53        | 72.14                  | 101.00                   |
| 54        | 73.50                  | 102.89                   |
| 55        | 74.85                  | 104.79                   |
| 56        | 76.19                  | 106.67                   |
| 57        | 77.54                  | 108.56                   |
| 58        | 78.89                  | 110.45                   |
| 59        | 80.25                  | 112.34                   |
| 60        | 81.60                  | 114.25                   |
| 61        | 82.95                  | 116.13                   |
| 62        | 84.30                  | 118.01                   |
| 63        | 85.65                  | 119.91                   |
| 64        | 87.00                  | 121.80                   |
| 65        | 88.34                  | 123.67                   |

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี 2564 รหัสงาน 23300 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม  
 นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 23 ตอนควบคุม 0202 ตอน บรบีอ-หนองจิก ตอน 3 ระยะทาง กม.45+450-กม.46+550 (LT,RT)  
 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 23  
 ตอนควบคุม 0202 ตอน บรบีอ-หนองจิก ตอน 3 ระหว่าง กม.45+450-กม.46+550 (LT,RT.)

| ระยะขนส่ง | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ตัน) | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ลบ.ม.) |
|-----------|------------------------|--------------------------|
| 66        | 89.70                  | 125.58                   |
| 67        | 91.04                  | 127.46                   |
| 68        | 92.39                  | 129.34                   |
| 69        | 93.74                  | 131.23                   |
| 70        | 95.09                  | 133.13                   |
| 71        | 96.44                  | 135.02                   |
| 72        | 97.80                  | 136.92                   |
| 73        | 99.14                  | 138.80                   |
| 74        | 100.51                 | 140.71                   |
| 75        | 101.85                 | 142.59                   |
| 76        | 103.19                 | 144.47                   |
| 77        | 104.54                 | 146.35                   |
| 78        | 105.89                 | 148.24                   |
| 79        | 107.24                 | 150.14                   |
| 80        | 108.60                 | 152.04                   |
| 81        | 109.96                 | 153.94                   |
| 82        | 111.29                 | 155.80                   |
| 83        | 112.65                 | 157.71                   |
| 84        | 113.98                 | 159.58                   |
| 85        | 115.35                 | 161.50                   |
| 86        | 116.69                 | 163.37                   |
| 87        | 118.03                 | 165.25                   |
| 88        | 119.38                 | 167.13                   |
| 89        | 120.72                 | 169.01                   |

| ระยะขนส่ง | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ตัน) | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ลบ.ม.) |
|-----------|------------------------|--------------------------|
| 90        | 122.11                 | 170.95                   |
| 91        | 123.46                 | 172.84                   |
| 92        | 124.77                 | 174.68                   |
| 93        | 126.13                 | 176.58                   |
| 94        | 127.49                 | 178.48                   |
| 95        | 128.85                 | 180.38                   |
| 96        | 130.21                 | 182.29                   |
| 97        | 131.53                 | 184.14                   |
| 98        | 132.90                 | 186.06                   |
| 99        | 134.22                 | 187.91                   |
| 100       | 135.60                 | 189.84                   |
| 101       | 136.93                 | 191.70                   |
| 102       | 138.30                 | 193.63                   |
| 103       | 139.64                 | 195.49                   |
| 104       | 140.97                 | 197.36                   |
| 105       | 142.36                 | 199.30                   |
| 106       | 143.70                 | 201.17                   |
| 107       | 145.04                 | 203.05                   |
| 108       | 146.38                 | 204.93                   |
| 109       | 147.72                 | 206.81                   |
| 110       | 149.07                 | 208.69                   |
| 111       | 150.41                 | 210.58                   |
| 112       | 151.76                 | 212.47                   |
| 113       | 153.11                 | 214.36                   |

| ระยะขนส่ง | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ตัน) | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ลบ.ม.) |
|-----------|------------------------|--------------------------|
| 114       | 154.47                 | 216.25                   |
| 115       | 155.82                 | 218.15                   |
| 116       | 157.18                 | 220.05                   |
| 117       | 158.54                 | 221.95                   |
| 118       | 159.90                 | 223.86                   |
| 119       | 161.26                 | 225.77                   |
| 120       | 162.56                 | 227.59                   |
| 121       | 163.93                 | 229.50                   |
| 122       | 165.30                 | 231.42                   |
| 123       | 166.60                 | 233.25                   |
| 124       | 167.98                 | 235.17                   |
| 125       | 169.35                 | 237.10                   |
| 126       | 170.66                 | 238.93                   |
| 127       | 172.04                 | 240.86                   |
| 128       | 173.42                 | 242.79                   |
| 129       | 174.74                 | 244.63                   |
| 130       | 176.12                 | 246.57                   |
| 131       | 177.44                 | 248.41                   |
| 132       | 178.75                 | 250.25                   |
| 133       | 180.14                 | 252.20                   |
| 134       | 181.46                 | 254.04                   |
| 135       | 182.86                 | 256.00                   |
| 136       | 184.18                 | 257.85                   |
| 137       | 185.58                 | 259.81                   |

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี 2564 รหัสงาน 23300 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม  
 นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 23 ตอนควบคุม 0202 ตอน บรบือ-หนองจิก ตอน 3 ระยะทาง กม.45+450-กม.46+550 (LT,RT)  
 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 23  
 ตอนควบคุม 0202 ตอน บรบือ-หนองจิก ตอน 3 ระหว่าง กม.45+450-กม.46+550 (LT,RT.)

| ระยะขนส่ง | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ตัน) | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ลบ.ม.) |
|-----------|------------------------|--------------------------|
| 138       | 186.90                 | 261.66                   |
| 139       | 188.22                 | 263.51                   |
| 140       | 189.55                 | 265.36                   |
| 141       | 190.96                 | 267.34                   |
| 142       | 192.28                 | 269.20                   |
| 143       | 193.61                 | 271.05                   |
| 144       | 195.03                 | 273.04                   |
| 145       | 196.36                 | 274.90                   |
| 146       | 197.69                 | 276.77                   |
| 147       | 199.02                 | 278.63                   |
| 148       | 200.36                 | 280.50                   |
| 149       | 201.79                 | 282.50                   |
| 150       | 203.12                 | 284.37                   |
| 151       | 204.46                 | 286.25                   |
| 152       | 205.80                 | 288.12                   |
| 153       | 207.14                 | 290.00                   |
| 154       | 208.48                 | 291.87                   |
| 155       | 209.82                 | 293.75                   |
| 156       | 211.17                 | 295.63                   |
| 157       | 212.51                 | 297.51                   |
| 158       | 213.86                 | 299.40                   |
| 159       | 215.20                 | 301.28                   |
| 160       | 216.55                 | 303.17                   |
| 161       | 217.90                 | 305.06                   |

| ระยะขนส่ง | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ตัน) | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ลบ.ม.) |
|-----------|------------------------|--------------------------|
| 162       | 219.25                 | 306.95                   |
| 163       | 220.61                 | 308.85                   |
| 164       | 221.96                 | 310.74                   |
| 165       | 223.32                 | 312.64                   |
| 166       | 224.67                 | 314.54                   |
| 167       | 226.03                 | 316.44                   |
| 168       | 227.39                 | 318.35                   |
| 169       | 228.75                 | 320.25                   |
| 170       | 230.12                 | 322.16                   |
| 171       | 231.48                 | 324.07                   |
| 172       | 232.85                 | 325.99                   |
| 173       | 234.08                 | 327.72                   |
| 174       | 235.45                 | 329.63                   |
| 175       | 236.82                 | 331.55                   |
| 176       | 238.19                 | 333.47                   |
| 177       | 239.57                 | 335.40                   |
| 178       | 240.94                 | 337.32                   |
| 179       | 242.18                 | 339.05                   |
| 180       | 243.56                 | 340.98                   |
| 181       | 244.94                 | 342.91                   |
| 182       | 246.32                 | 344.85                   |
| 183       | 247.70                 | 346.78                   |
| 184       | 248.94                 | 348.51                   |
| 185       | 250.32                 | 350.45                   |

| ระยะขนส่ง         | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ตัน) | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ลบ.ม.) |
|-------------------|------------------------|--------------------------|
| 186               | 251.71                 | 352.39                   |
| 187               | 253.10                 | 354.34                   |
| 188               | 254.34                 | 356.07                   |
| 189               | 255.73                 | 358.02                   |
| 190               | 257.12                 | 359.97                   |
| 191               | 258.52                 | 361.93                   |
| 192               | 259.75                 | 363.66                   |
| 193               | 261.15                 | 365.61                   |
| 194               | 262.55                 | 367.58                   |
| 195               | 263.79                 | 369.31                   |
| 196               | 265.19                 | 371.27                   |
| 197               | 266.60                 | 373.24                   |
| 198               | 267.84                 | 374.97                   |
| 199               | 269.24                 | 376.94                   |
| 200               | 270.65                 | 378.92                   |
| 201.0 -<br>1000.0 | 1.35                   | 1.89                     |

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี 2564 รหัสงาน 23300 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม  
นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 23 ตอนควบคุม 0202 ตอน บรบือ-หนองจิก ตอน 3 ระยะที่ปรับปรุง กม.45+450-กม.46+550 (LT./RT.)  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 23  
ตอนควบคุม 0202 ตอน บรบือ-หนองจิก ตอน 3 ระหว่าง กม.45+450-กม.46+550 (LT./RT.)

- ระยะชนตั้งแต่ 201.00 กม. ถึง 1000.00  
ค่าชนคิดเป็น กม. ละ 1.35 บาท/พื้น  
1.89 บาท/ลบ.ม.
- การคิดค่าขนส่ง ไซระยะทางขนส่ง คูณด้วยอัตราค่าขนส่งต่อตัน  
หรือต่อ ลบ.ม.
- อัตราน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย 22.50 บาท/ลิตร

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี 2564 รหัสงาน 23300 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเต็ม  
 นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 23 ตอนควบคุม 0202 ตอน บรือ-หนองจิก ตอน 3 ระหว่าง กม.45+450-กม.46+550 (LT.,RT.)  
 ด้วยวิธีประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเต็ม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 23  
**รายงาน ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร**  
 ตอนควบคุม 0202 ตอน บรือ-หนองจิก ตอน 3 ระหว่าง กม.45+450-กม.46+550 (LT.,RT.)  
 เลขที่หนังสือ : ประกาศคณะกรรมการราคากลาง ลว. 19 ต.ค. 61

ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 22.00 - 22.99 บาท / ลิตร

| ลำดับ | ลักษณะงาน                           | หน่วย      | หน่วยค่าดำเนินการ<br>บาท/หน่วย | ค่าเสื่อมราคา (บาท) |       | รวมค่างาน (บาท) |       |
|-------|-------------------------------------|------------|--------------------------------|---------------------|-------|-----------------|-------|
|       |                                     |            |                                | ปกติ                | ฝนชุก | ปกติ            | ฝนชุก |
| 1     | งานถางป่าขุดตอ                      |            |                                |                     |       |                 |       |
|       | ขนาดเบา                             | ตร.ม.      | 1.41                           | 0.22                | 0.28  | 1.63            | 1.69  |
|       | ขนาดหนัก                            | ตร.ม.      | 4.31                           | 0.78                | 0.98  | 5.09            | 5.29  |
|       | ขนาดกลาง                            | ตร.ม.      | 2.86                           | 0.55                | 0.69  | 3.41            | 3.55  |
| 2     | งานดินคันทาง                        |            |                                |                     |       |                 |       |
|       | ขุด - ขน                            | ลบ.ม. หลวม | 16.53                          | 3.51                | 4.39  | 20.04           | 20.92 |
|       | บดทับ                               | ลบ.ม. แน่น | 31.53                          | 10.80               | 13.50 | 42.33           | 45.03 |
| 3     | งานตัด - ขึ้นรูปคันทาง              |            |                                |                     |       |                 |       |
|       | ดิน - ขุดตัด                        | ลบ.ม. ปกติ | 16.90                          | 3.06                | 3.83  | 19.96           | 20.73 |
|       | - ดันและดัก                         | ลบ.ม. หลวม | 50.11                          | 19.00               | 23.75 | 69.11           | 73.86 |
|       | หินแข็ง - เจาะระเบิด                | ลบ.ม. ปกติ | 59.45                          | 4.66                | 5.83  | 64.11           | 65.28 |
|       | - ดันและดัก                         | ลบ.ม. หลวม | 31.59                          | 5.18                | 6.48  | 36.77           | 38.07 |
|       | หินผุ - ขุดตัด                      | ลบ.ม. ปกติ | 26.24                          | 3.34                | 4.18  | 29.58           | 30.42 |
|       | - ดัก                               | ลบ.ม. หลวม | 5.93                           | 1.70                | 2.13  | 7.63            | 8.06  |
| 4     | งานวัสดุคัดเลือก ลูกเรียงรองพื้นทาง |            |                                |                     |       |                 |       |
|       | ขุด - ขน                            | ลบ.ม. หลวม | 23.12                          | 6.52                | 8.15  | 29.64           | 31.27 |
|       | บดทับ                               | ลบ.ม. แน่น | 37.84                          | 12.96               | 16.20 | 50.80           | 54.04 |
|       | ผสม ( ผสมกับวัสดุอื่นๆ )            | ลบ.ม. แน่น | 7.63                           | 1.46                | 1.83  | 9.09            | 9.46  |
| 5     | งานไหล่ทางลูกเรียง ผสม - บดทับ      |            |                                |                     |       |                 |       |

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี 2564 รหัสงาน 23300 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม

เลขที่หนังสือ : ประกาศคณะกรรมการราคากลาง ลว. 19 ต.ค. 61

| ลำดับ | ลักษณะงาน                                        | หน่วย      | หน่วยค่าดำเนินการ<br>บาท/หน่วย | ค่าเสื่อมราคา (บาท) |       | รวมค่างาน (บาท) |        |
|-------|--------------------------------------------------|------------|--------------------------------|---------------------|-------|-----------------|--------|
|       |                                                  |            |                                | ปกติ                | ฝนชุก | ปกติ            | ฝนชุก  |
|       | ผสม ( ผสมกับวัสดุอื่นๆ )                         | ลบ.ม. แนน  | 14.36                          | 2.75                | 3.44  | 17.11           | 17.80  |
|       | บดทับ                                            | ลบ.ม. แนน  | 45.25                          | 20.90               | 26.13 | 66.15           | 71.38  |
| 6     | งานพื้นทาง ( หินคลุก )                           |            |                                |                     |       |                 |        |
|       | ผสม ( Blend )                                    | ลบ.ม. แนน  | 19.37                          | 4.20                | 5.25  | 23.57           | 24.62  |
|       | บดทับ                                            | ลบ.ม. แนน  | 55.40                          | 25.71               | 32.14 | 81.11           | 87.54  |
| 7     | งานติดตั้งชั้นบนไค                               | ลบ.ม. แนน  | 5.81                           | 1.66                | 2.08  | 7.47            | 7.89   |
| 8     | งานชุดรื้อคันทางเดิมแล้วบดทับ                    |            |                                |                     |       |                 |        |
|       | ลูกรัง 10 ซม.                                    | ตร.ม.      | 8.02                           | 2.11                | 2.64  | 10.13           | 10.66  |
|       | ผิว AC 5 ซม.                                     | ตร.ม.      | 8.83                           | 1.75                | 2.19  | 10.58           | 11.02  |
|       | หินคลุก 10 ซม.                                   | ตร.ม.      | 9.78                           | 3.38                | 4.23  | 13.16           | 14.01  |
| 9     | งานราดยางโพรหมไค้                                | ตร.ม.      | 5.63                           | 0.62                | 0.78  | 6.25            | 6.41   |
| 10    | งานราดยางแทคไค้                                  | ตร.ม.      | 5.22                           | 0.88                | 1.10  | 6.10            | 6.32   |
| 11    | งานผิวทางแบบบาง                                  |            |                                |                     |       |                 |        |
|       | ชั้นเดียว ( 1/2 ")                               | ตร.ม.      | 12.34                          | 2.21                | 2.76  | 14.55           | 15.10  |
|       | สองชั้น ( 1 " + 1/2 ")                           | ตร.ม.      | 37.13                          | 6.64                | 8.30  | 43.77           | 45.43  |
|       | สองชั้น ( 3/4 " + 3/8 ")                         | ตร.ม.      | 25.35                          | 4.54                | 5.68  | 29.89           | 31.03  |
|       | ชั้นเดียว ( 3/4 ")                               | ตร.ม.      | 17.05                          | 3.05                | 3.81  | 20.10           | 20.86  |
| 12    | งานเคลือบหิน ขจัดฝุ่น ( Pre - Coat )             |            |                                |                     |       |                 |        |
|       | ชั้นเดียว ( 1/2 ")                               | ลบ.ม. หลวม | 1.66                           | 0.49                | 0.61  | 2.15            | 2.27   |
|       | สองชั้น ( 1 " + 1/2 ")                           | ลบ.ม. หลวม | 5.01                           | 1.47                | 1.84  | 6.48            | 6.85   |
|       | สองชั้น ( 3/4 " + 3/8 ")                         | ลบ.ม. หลวม | 3.42                           | 1.00                | 1.25  | 4.42            | 4.67   |
|       | ชั้นเดียว ( 3/4 ")                               | ลบ.ม. หลวม | 2.30                           | 0.68                | 0.85  | 2.98            | 3.15   |
| 13    | งานผิวทางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต                      |            |                                |                     |       |                 |        |
|       | ค่าผสมวัสดุแอสฟัลท์ติกคอนกรีต                    | ตัน        | 280.17                         | 16.77               | 20.96 | 296.94          | 301.13 |
|       | งานปูลาดและบดทับ ผิว AC<br>หนา 5 ซม. บนผิวแทคไค้ | ตร.ม.      | 8.58                           | 2.28                | 2.85  | 10.86           | 11.43  |

ชนศ ภูมิภักดิ์

13 ตุลาคม 2563 12:29:50

หน้า 2 จาก 4

โครงการ : ประเมินราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี 2564 รหัสงาน 23300 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม

เลขที่หนังสือ : ประกาศคณะกรรมการราคากลาง ลว. 19 ต.ค. 61

| ลำดับ | ลักษณะงาน                                                               | หน่วย     | หน่วยค่าดำเนินการ<br>บาท/หน่วย | ค่าเสื่อมราคา (บาท) |       | รวมค่างาน (บาท) |        |
|-------|-------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------|---------------------|-------|-----------------|--------|
|       |                                                                         |           |                                | ปกติ                | ฝนชุก | ปกติ            | ฝนชุก  |
|       | งานปูลาดและบดทับ ผิว AC<br>หนา 5 ซม. บนผิวโพรมิโต้                      | ตร.ม.     | 10.88                          | 2.82                | 3.53  | 13.70           | 14.41  |
|       | ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน<br>ระยะขนส่ง 100-300 กม.<br>ค่าติดตั้งเครื่องผสม | ครั้ง     | 250,000.00                     | 0.00                | 0.00  | 0.00            | 0.00   |
| 14    | งานผิวทางคอนกรีต                                                        |           |                                |                     |       |                 |        |
|       | ค่าติดตั้งเครื่องผสม                                                    | ครั้ง     | 150,000.00                     | 0.00                | 0.00  | 0.00            | 0.00   |
|       | ค่าบ่มผิวทางคอนกรีต                                                     | ตร.ม.     | 7.13                           | 1.06                | 1.33  | 8.19            | 8.46   |
|       | ค่าหยอดยางรอยต่อคอนกรีต                                                 | เมตร      | 10.36                          | 2.39                | 2.99  | 12.75           | 13.35  |
|       | ค่าตัดรอยต่อคอนกรีต<br>และหยอดยาง                                       | เมตร      | 18.90                          | 2.53                | 3.16  | 21.43           | 22.06  |
|       | ค่าปูผิวคอนกรีต                                                         | ตร.ม.     | 9.82                           | 1.92                | 2.40  | 11.74           | 12.22  |
|       | ค่าแบบข้างติดตามยาว 2 ข้าง                                              | เมตร      | 15.26                          | 5.34                | 6.68  | 20.60           | 21.94  |
|       | ค่าขนส่งคอนกรีต                                                         | ลบ.ม./กม. | 10.68                          | 1.74                | 2.18  | 12.42           | 12.86  |
|       | ค่าผสมคอนกรีต                                                           | ลบ.ม.     | 132.46                         | 35.15               | 43.94 | 167.61          | 176.40 |
| 15    | งาน Stabilized Layer                                                    |           |                                |                     |       |                 |        |
|       | ค่าผสมวัสดุ ลูกกรัง                                                     | ลบ.ม. แนน | 29.51                          | 11.03               | 13.79 | 40.54           | 43.30  |
|       | ค่าบ่มวัสดุ หินคลุก                                                     | ลบ.ม. แนน | 35.66                          | 5.29                | 6.61  | 40.95           | 42.27  |
|       | ค่าผสมวัสดุ หินคลุก                                                     | ลบ.ม. แนน | 32.46                          | 11.03               | 13.79 | 43.49           | 46.25  |
|       | ค่าบ่มวัสดุ ลูกกรัง                                                     | ลบ.ม. แนน | 35.66                          | 5.29                | 6.61  | 40.95           | 42.27  |
| 16    | งาน Pavement In Place Recycling                                         |           |                                |                     |       |                 |        |
|       | ชุดสีกเกลี่ย 15 ซม.                                                     | ตร.ม.     | 21.75                          | 5.92                | 7.40  | 27.67           | 29.15  |
|       | ชุดสีกเกลี่ย 30 ซม.                                                     | ตร.ม.     | 43.50                          | 11.83               | 14.79 | 55.33           | 58.29  |
|       | ชุดสีกเกลี่ย 25 ซม.                                                     | ตร.ม.     | 36.25                          | 9.86                | 12.33 | 46.11           | 48.58  |
|       | ชุดสีกเกลี่ย 20 ซม.                                                     | ตร.ม.     | 27.19                          | 7.39                | 9.24  | 34.58           | 36.43  |
| 17    | งาน Slurry Seal                                                         | ตร.ม.     | 8.89                           | 2.07                | 2.59  | 10.96           | 11.48  |
| 18    | งาน Fog Spray                                                           | ตร.ม.     | 2.01                           | 0.39                | 0.49  | 2.40            | 2.50   |

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี 2564 รหัสงาน 23300 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม

เลขที่หนังสือ : ประกาศคณะกรรมการราคากลาง ลว. 19 ต.ค. 61

| ลำดับ | ลักษณะงาน                                     | หน่วย     | หน่วยค่าดำเนินการ<br>บาท/หน่วย | ค่าเสื่อมราคา (บาท) |       | รวมค่างาน (บาท) |       |
|-------|-----------------------------------------------|-----------|--------------------------------|---------------------|-------|-----------------|-------|
|       |                                               |           |                                | ปกติ                | ฝนชุก | ปกติ            | ฝนชุก |
| 19    | งาน Hot Mixed Recycling (บดทับ)               |           |                                |                     |       |                 |       |
|       | ซุตเล็ก 3 ซม.                                 | ตร.ม.     | 41.80                          | 5.86                | 7.33  | 47.66           | 49.13 |
|       | ซุตเล็ก 6 ซม.                                 | ตร.ม.     | 84.38                          | 9.00                | 11.25 | 93.38           | 95.63 |
|       | ซุตเล็ก 5 ซม.                                 | ตร.ม.     | 69.63                          | 8.11                | 10.14 | 77.74           | 79.77 |
|       | ซุตเล็ก 4 ซม.                                 | ตร.ม.     | 57.50                          | 7.39                | 9.24  | 64.89           | 66.74 |
| 20    | งาน Milling                                   |           |                                |                     |       |                 |       |
|       | ซุตเล็ก 5 ซม.                                 | ตร.ม.     | 9.09                           | 1.97                | 2.46  | 11.06           | 11.55 |
|       | ซุตเล็ก 10 ซม.                                | ตร.ม.     | 10.60                          | 2.30                | 2.88  | 12.90           | 13.48 |
| 21    | งานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ |           |                                |                     |       |                 |       |
|       | ค่าเฉลี่ยผสม                                  | ลบ.ม.แน่น | 18.72                          | 2.44                | 3.05  | 21.16           | 21.77 |