



# บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักงานทางหลวงที่ ๑๑ ส่วนแผนงาน โทร.๐-๓๖๔๑-๒๓๗๘ ต่อ ๑๐๕ , ๕๑๐๒๗  
 ที่ \_\_\_\_\_ วันที่ **๕๘ ธ.ค. ๒๕๖๔**  
 เรื่อง ราคากลางตามแผนรายประมาณการ งบประมาณปี ๒๕๖๕ แขวงทางหลวงลพบุรีที่ ๒ (ลำน้ำรายณ์)

เรียน ผส.ทล.๑๑

คณะกรรมการพิจารณาราคากลางตามแผนรายประมาณการ กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ.๒๕๖๕ รหัสงาน ๒๔๑๐๐ งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข ๒๒๗๓/ตอนควบคุม ๐๒๐๐/ ตอน เขาแดง-สวนมะเดื่อ ตอน ๒ ระหว่าง กม.๒๖+๓๕๘ - กม.๒๘+๕๔๔ ปริมาณงาน ๒๐,๑๘๕ ตร.ม. ด้วยวิธีคัดเลือก/ งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ เป็นเงิน ๙,๕๑๑,๙๘๑.๒๕บาท (เก้าล้านห้าแสนหนึ่งหมื่นหนึ่งพันเก้าร้อยแปดสิบเอ็ดบาท ยี่สิบห้าสตางค์) วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๑๐,๑๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท


จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

คณะกรรมการคำนวณราคากลาง

ลงชื่อ.....  .....ประธานกรรมการ ฯ อนุมัติ

(นายรุ่งโรจน์ สติตย์) รส.ทล.๑๑.๒

  
 (นายเสริมศักดิ์ นัยนันท์)  
 ผส.ทล.๑๑

ลงชื่อ.....  .....กรรมการ ฯ

(นายสุปรียา พึ่งกิริติ) วว.ทล.๑๑

ลงชื่อ.....  .....กรรมการ ฯ

(นายธนากร จุลอักษร) วบ.ทล.๑๑

ลงชื่อ.....  .....กรรมการและเลขานุการฯ

(นายอนุชา วงศ์ทะกั้น) วผ.ทล.๑๑

10.58

ลงชื่อ.....  .....กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการฯ

(นายสมาน วิจิตรญาณพล) วิศวกรโยธาชำนาญการ

9/12/64

64117447969

มีจริง

## ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

จ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี 2565 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 2273 ตอนควบคุม 0200 ตอน เขาแดง - สวนมะเดื่อ ตอน 2 ระหว่าง กม.26+350 - กม.28+544 โดยวิธีคัดเลือก / กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี 2565 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 2273 ตอนควบคุม 0200 ตอน เขาแดง - สวนมะเดื่อ ตอน 2 ระหว่าง กม.26+350 - กม.28+544

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักงานทางหลวงที่ 11 (ลพบุรี) / กรมทางหลวง

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 10,100,000.00 บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ..... เป็นเงิน 9,511,981.25 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 รุ่งโรจน์ สกลิตย์ ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง รส.ทล.11.2

7.2 นายสุปรีชา พึ่งเกียรติ กรรมการกำหนดราคากลาง วว.ทล.11

7.3 สมาน วิจิตรญาณพล กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรรมโยธาชำนาญการ

7.4 อนุชา วงศ์ทะกั้น กรรมการกำหนดราคากลาง วม.ทล.11

7.5 ธนาคร จุลอักษร กรรมการกำหนดราคากลาง วบ.ทล.11

ธนาคร จุลอักษร

08 ธันวาคม 2564 15:28:17

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง

จ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี 2565 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 2273 ตอนควนชุม 0200 ตอน เขาแดง - สวนมะเดื่อ ตอน 2 ระหว่าง

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง

กม.26+350 - กม.28+544 โดยวิธีคัดเลือก  
สำนักงานทางหลวงที่ 11 (ลพบุรี)/กรมทางหลวง

| ลำดับที่<br>ตามสัญญา | รายการงานก่อสร้าง   | หน่วย | จำนวน      | ราคาต่อหน่วย | ราคาทุน    | FN     | ราคาต่อหน่วย<br>X FN | ราคากลาง     |
|----------------------|---|-------|------------|--------------|------------|--------|----------------------|--------------|
|                      | 1. รายละเอียดงานจ้างเหมา  |       |            |              |            |        |                      |              |
| 1                    | 1.1 งานขุดบริเวณดินอ่อน (เฉพาะงานขุด)<br>(SOFT MATERIAL EXCAVATION<br>(EXCAVATION ONLY) เป็นแห่งๆ | ลบ.ม. | 551.000    | 52.96        | 29,180.96  | 1.3373 | 70.82                | 39,023.69    |
| 2                    | 1.2 งานรองพื้นทางวัสดุมวลรวม (SOIL<br>AGGREGATE SUBBASE) เป็นแห่งๆ                                | ลบ.ม. | 227.000    | 403.38       | 91,567.26  | 1.3373 | 539.44               | 122,452.89   |
| 3                    | 1.3 งานพื้นทางหินคลุก (CRUSHED<br>ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE)<br>เป็นแห่งๆ                     | ลบ.ม. | 84.000     | 504.77       | 42,400.68  | 1.3373 | 675.02               | 56,702.42    |
| 4                    | 1.4 งานCRUSHED ROCK LEVELLING<br>COURSE (LOOSE)   | ลบ.ม. | 549.000    | 263.67       | 144,754.83 | 1.3373 | 352.60               | 193,580.63   |
| 5                    | 1.5 งานปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่<br>ขุดลึกเฉลี่ย 0.20 ม. (PAVEMENT IN-PLACE<br>RECYCLING)          | ตร.ม. | 10,985.000 | 71.74        | 788,063.90 | 1.3373 | 95.93                | 1,053,877.85 |
| 6                    | 1.6 งานลาดแอสฟัลต์ไพรม์โค้ด (PRIME<br>COAT) พื้นทางหินคลุก  | ตร.ม. | 420.000    | 30.77        | 12,923.40  | 1.3373 | 41.14                | 17,282.46    |

ธนากร จุลอักษร

08 ธันวาคม 2564 15:28:21

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง

จ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี 2565 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 2273 ตอนควบคุม 0200 ตอน เขาแดง - สวนมะเดื่อ ตอน 2 ระหว่าง

กม.26+350 - กม.28+544 โดยวิธีคัดเลือก

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง

สำนักงานทางหลวงที่ 11 (ลพบุรี)/กรมทางหลวง

| ลำดับที่<br>ตามสัญญา | รายการงานก่อสร้าง  | หน่วย | จำนวน      | ราคาต่อหน่วย | ราคาทุน      | FN     | ราคาต่อหน่วย<br>X FN | ราคากลาง     |
|----------------------|--|-------|------------|--------------|--------------|--------|----------------------|--------------|
| 7                    | 1.7 งานลาดแอสฟัลต์ไพรม์โคต (PRIME COAT)(พื้นทางดินซีเมนต์หรือหินคลุกซีเมนต์) หนา 5 ซม. (EAP)                       | ตร.ม. | 10,985.000 | 31.16        | 342,292.60   | 1.3373 | 41.67                | 457,747.89   |
| 8                    | 1.8 งานลาดแอสฟัลต์แทคโคต (TACK COAT)   | ตร.ม. | 9,200.000  | 13.85        | 127,420.00   | 1.3373 | 18.52                | 170,398.76   |
| 9                    | 1.9 งานปรับระดับด้วยแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE)  | ตัน   | 208.000    | 1,856.78     | 386,210.24   | 1.3373 | 2,483.07             | 516,478.95   |
| 10                   | 1.10 งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 5 ซม. (ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK) AC-40/50 (ON PRIME COAT) | ตร.ม. | 10,985.000 | 242.24       | 2,661,006.40 | 1.3373 | 323.94               | 3,558,563.85 |
| 11                   | 1.11 งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 5 ซม. (ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK) AC-40/50 (ON TACK COAT)  | ตร.ม. | 9,200.000  | 239.13       | 2,199,996.00 | 1.3373 | 319.78               | 2,942,054.65 |
| 12                   | 1.12 งานTHERMOPLASTIC PAINT (YELLOW)   | ตร.ม. | 337.000    | 272.28       | 91,758.36    | 1.3373 | 364.12               | 122,708.45   |

ธนากร จุลอักษร

08 ธันวาคม 2564 15:28:21

หน้า 2 จาก 3

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง: จ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี 2565 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 2273 ตอนควบคุม 0200 ตอน เขาแดง - สวนมะเดื่อ ตอน 2 ระหว่าง

กม.26+350 - กม.28+544 โดยวิธีคัดเลือก  
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง: สำนักงานทางหลวงที่ 11 (ลพบุรี)/กรมทางหลวง

| ลำดับที่<br>ตามสัญญา | รายการงานก่อสร้าง  | หน่วย | จำนวน   | ราคาต่อหน่วย | ราคาทุน    | FN     | ราคาต่อหน่วย<br>X FN | ราคากลาง     |
|----------------------|--|-------|---------|--------------|------------|--------|----------------------|--------------|
| 13                   | 1.13 งานTHERMOPLASTIC PAINT<br>(WHITE)   | ตร.ม. | 704.000 | 272.28       | 191,685.12 | 1.3373 | 364.12               | 256,340.51   |
| 14                   | 1.14<br>งานติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ<br>บริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวง 2<br>ช่องจราจร | ชุด   | 1.000   | 3,565.58     | 3,565.58   | 1.3373 | 4,768.25             | 4,768.25     |
|                      |  |       |         |              |            |        | รวมราคากลาง          | 9,511,981.25 |


แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง

จ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี 2565 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 2273 ตอนควนคุ่ม 0200 ตอน เขาแดง - สวนมะเดื่อ ตอน 2 ระหว่าง  
กม.26+350 - กม.28+544 โดยวิธีคัดเลือก


หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง

สำนักงานทางหลวงที่ 11 (ลพบุรี)/กรมทางหลวง


  
( นายสุปรีชา พุ่งกිරิตี )  
กรรมการกำหนดราคากลาง

  
( ธนากร จุลอักษร )  
กรรมการกำหนดราคากลาง



  
( รุ่งโรจน์ สติถย์ )  
ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

  
( สมาน วิจิตรญาณพล )  
กรรมการกำหนดราคากลาง

  
( อนุชา วงศ์ทะกั้น )  
กรรมการกำหนดราคากลาง

โครงการ : จ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี 2565 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 2273  
ตอนควบคุม 0200 ตอน เขาแดง - สวนมะเดื่อ ตอน 2 ระหว่าง กม.26+350 - กม.28+544 โดยวิธีคัดเลือก / กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง  
ประจำปี 2565 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 2273 ตอนควบคุม 0200 ตอน เขาแดง - สวนมะเดื่อ ตอน  
2 ระหว่าง กม.26+350 - กม.28+544

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 1 รายละเอียดงานจ้างเหมา

##### 1.1 งานขุดบริเวณดินอ่อน (เฉพาะงานขุด) (SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY) เป็นแห่งๆ

|   |   |                  |
|---|---|------------------|
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ( - ตัก )  | = | 8.040 บาท/ลบ.ม.  |
| ค่าขนทิ้ง 2.000 กม.   | = | 13.760 บาท/ลบ.ม. |
| รวม   | = | 21.800 บาท/ลบ.ม. |
| ส่วนขยายตัว : 1.250 X 21.800  | = | 27.250 บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ( ดิน - ขุดตัด )   | = | 20.900 บาท/ลบ.ม. |
| เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่งในคันทางเดิม<br>ซึ่งแข็งกว่าปกติ คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10 % |   |                  |
| ค่างานต้นทุน  | = | 52.96 บาท/ลบ.ม.  |

โครงการ : จ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี 2565 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 2273  
ตอนควบคุม 0200 ตอน เขาแดง - สวนมะเตี๋ย ตอน 2 ระหว่าง กม.26+350 - กม.28+544 โดยวิธีคัดเลือก / กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง  
ประจำปี 2565 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 2273 ตอนควบคุม 0200 ตอน เขาแดง - สวนมะเตี๋ย ตอน  
2 ระหว่าง กม.26+350 - กม.28+544

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 1 รายละเอียดงานจ้างเหมา

##### 1.2 งานรองพื้นทางวัสดุมวลรวม (SOIL AGGREGATE SUBBASE) เป็นแห่งๆ

|  |                     |
|--|---------------------|
| ค่าวัสดุจากแหล่ง                       | = 60.000 บาท/ลบ.ม.  |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ( 0.000 ) | = 0.000 บาท/ลบ.ม.   |
| ค่าขนส่ง 47.000 กม.                    | = 158.680 บาท/ลบ.ม. |
| รวม                                    | = 218.680 บาท/ลบ.ม. |
| ส่วนยุบตัว 218.680 X 1.60              | = 349.888 บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ( บดทับ ) | = 53.500 บาท/ลบ.ม.  |
| ค่าใช้จ่ายรวม                          | = 403.388 บาท/ลบ.ม. |
| ค่างานต้นทุน                           | = 403.38 บาท/ตร.ม.  |



โครงการ : จ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี 2565 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 2273  
ตอนควบคุม 0200 ตอน เขาแดง - สวนมะเดื่อ ตอน 2 ระหว่าง กม.26+350 - กม.28+544 โดยวิธีคัดเลือก / กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง  
ประจำปี 2565 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 2273 ตอนควบคุม 0200 ตอน เขาแดง - สวนมะเดื่อ ตอน  
2 ระหว่าง กม.26+350 - กม.28+544

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 1 รายละเอียดงานจ้างเหมา

##### 1.3 งานพื้นทางหินคลุก (CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE) เป็นแห่งๆ

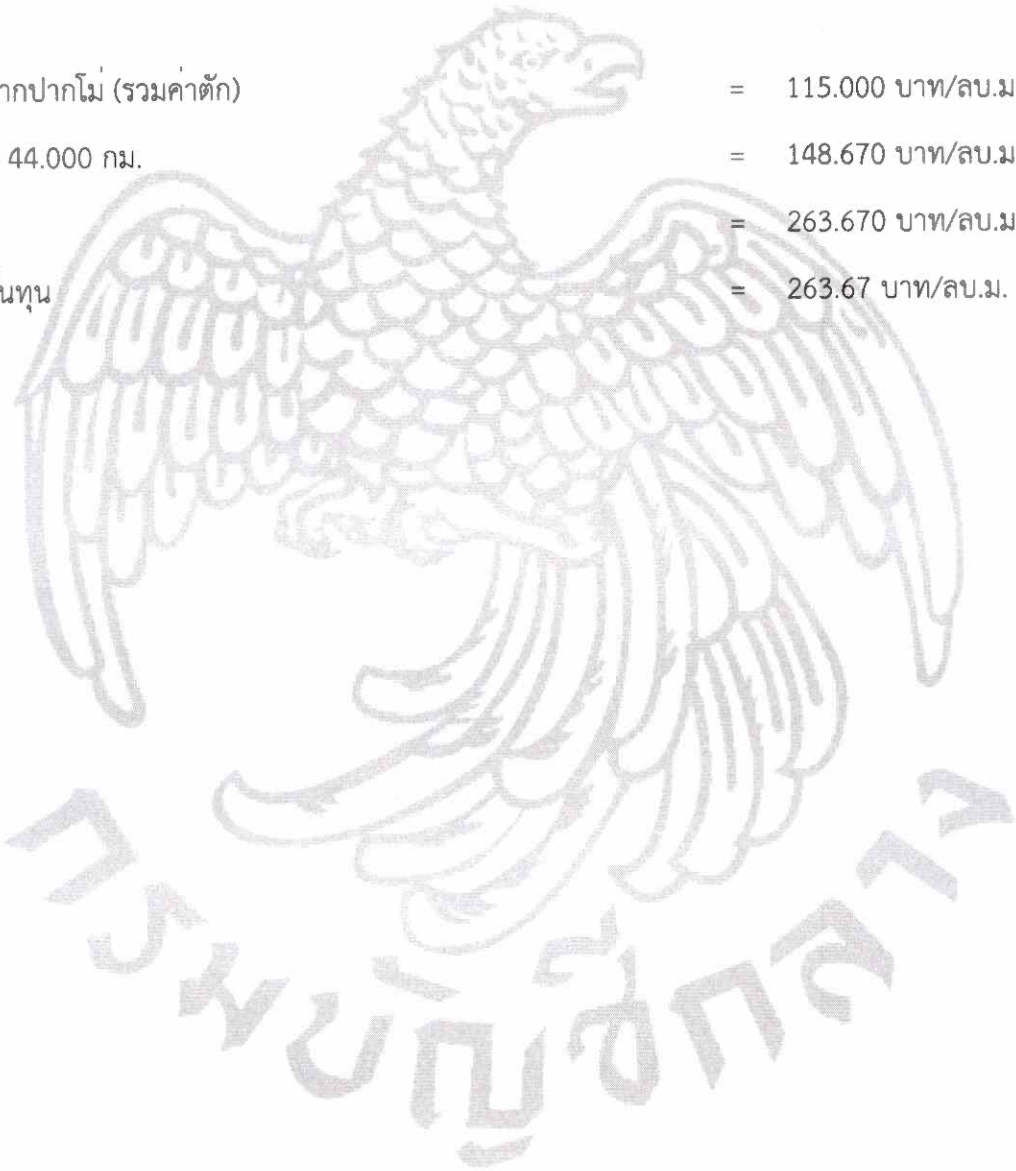
|   |   |                   |
|---|---|-------------------|
| ค่าวัสดุจากปากไม้ (รวมค่าตัด)               | = | 115.000 บาท/ลบ.ม. |
| ค่าขนส่ง 44.000 กม.                         | = | 148.670 บาท/ลบ.ม. |
| รวม   | = | 263.670 บาท/ลบ.ม. |
| ส่วนยุบตัว $263.670 \times 1.50$            | = | 395.505 บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ผสม (Blend))  | = | 24.280 บาท/ลบ.ม.  |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)        | = | 84.990 บาท/ลบ.ม.  |
| ค่าใช้จ่ายรวม = $395.505 + 24.280 + 84.990$ | = | 504.775 บาท/ลบ.ม. |
| ค่างานต้นทุน                                | = | 504.77 บาท/ลบ.ม.  |

โครงการ : จ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี 2565 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 2273  
ตอนควบคุม 0200 ตอน เขาแดง - สวนมะเดื่อ ตอน 2 ระหว่าง กม.26+350 - กม.28+544 โดยวิธีคัดเลือก / กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง  
ประจำปี 2565 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 2273 ตอนควบคุม 0200 ตอน เขาแดง - สวนมะเดื่อ ตอน  
2 ระหว่าง กม.26+350 - กม.28+544  
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

### 1 รายละเอียดงานจ้างเหมา

#### 1.4 งานCRUSHED ROCK LEVELLING COURSE (LOOSE)

|                              |   |                   |
|------------------------------|---|-------------------|
| ค่าวัสดุจากปากโม (รวมค่าตัด) | = | 115.000 บาท/ลบ.ม. |
| ค่าขนส่ง 44.000 กม.          | = | 148.670 บาท/ลบ.ม. |
| รวม                          | = | 263.670 บาท/ลบ.ม. |
| ค่างานต้นทุน                 | = | 263.67 บาท/ลบ.ม.  |



โครงการ : จ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี 2565 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 2273  
 ตอนควบคุม 0200 ตอน เขาแดง - สวนมะเดื่อ ตอน 2 ระหว่าง กม.26+350 - กม.28+544 โดยวิธีคัดเลือก / กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง  
 ประจำปี 2565 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 2273 ตอนควบคุม 0200 ตอน เขาแดง - สวนมะเดื่อ ตอน  
 2 ระหว่าง กม.26+350 - กม.28+544

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 1 รายละเอียดงานจ้างเหมา

##### 1.5 งานปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ ขุดลึกเฉลี่ย 0.20 ม. (PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING)

|   |   |                   |
|---|---|-------------------|
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ( ขุดลึกเฉลี่ย 20 ซม. )        | = | 35.470 บาท/ตร.ม.  |
| หน่วยน้ำหนักแห้งสูงสุดของวัสดุชั้นพื้นทางที่ขุด (Yd)        | = | 2.246 ตัน/ลบ.ม.   |
| ปริมาณยางแอสฟัลต์(โดยน้ำหนัก) = 0.000 % X Yd X 0.20 (ถ้ามี) | = | 0.000 ตัน/ตร.ม.   |
| ค่างาน AC (รวมค่าขนส่ง) (ถ้ามี)                             | = | 0.000 บาท/ตัน     |
| ค่างาน AC   | = | 0.000 บาท/ตร.ม.   |
| ปริมาณปูนซีเมนต์ (โดยน้ำหนัก) = 3.800 % X Yd X 0.20         | = | 0.017 ตัน/ตร.ม.   |
| ค่าปูนซีเมนต์ชนิด Bulk (รวมค่าขนส่ง)                        | = | 2,133.830 บาท/ตัน |
| ค่าปูนซีเมนต์   | = | 36.275 บาท/ตร.ม.  |
| ค่างานต้นทุน = 35.47 + 0.00 + 36.27 + 0.00                  | = | 71.74 บาท/ตร.ม.   |

โครงการ : จ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี 2565 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 2273  
ตอนควบคุม 0200 ตอน เขาแดง - สวนมะเดื่อ ตอน 2 ระหว่าง กม.26+350 - กม.28+544 โดยวิธีคัดเลือก / กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง  
ประจำปี 2565 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 2273 ตอนควบคุม 0200 ตอน เขาแดง - สวนมะเดื่อ ตอน  
2 ระหว่าง กม.26+350 - กม.28+544

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 1 รายละเอียดงานจ้างเหมา

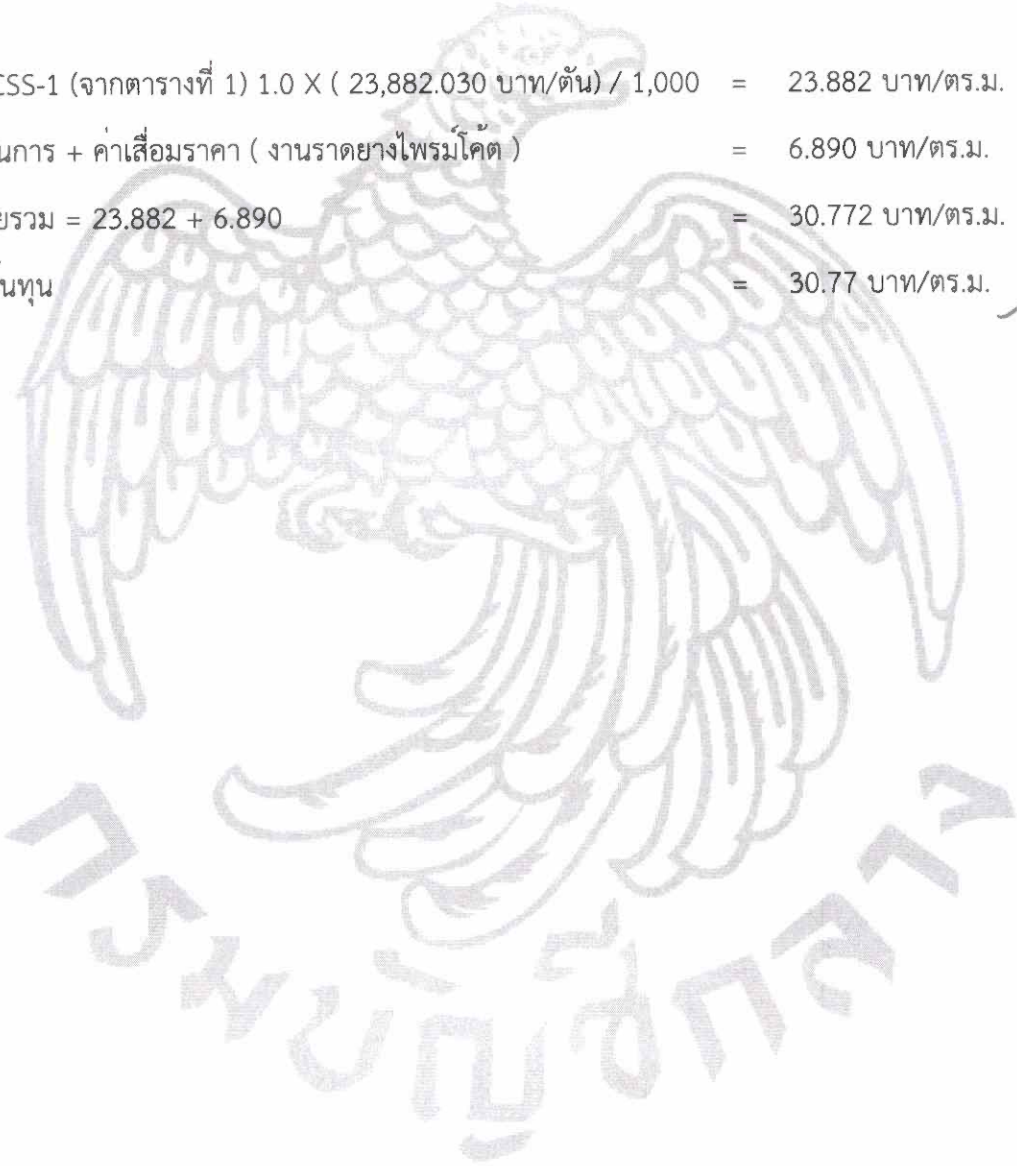
##### 1.6 งานลาดแอสฟัลต์ไพรม์โค้ต (PRIME COAT) พื้นทางหินคลุก

ค่ายาง CSS-1 (จากตารางที่ 1)  $1.0 \times (23,882.030 \text{ บาท/ตัน}) / 1,000 = 23.882 \text{ บาท/ตร.ม.}$

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานลาดยางไพรม์โค้ต) = 6.890 บาท/ตร.ม.

ค่าใช้จ่ายรวม =  $23.882 + 6.890 = 30.772 \text{ บาท/ตร.ม.}$

ค่างานต้นทุน = 30.77 บาท/ตร.ม. ✓



โครงการ : จ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี 2565 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 2273  
ตอนควบคุม 0200 ตอน เขาแดง - สวนมะเดื่อ ตอน 2 ระหว่าง กม.26+350 - กม.28+544 โดยวิธีคัดเลือก / กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง  
ประจำปี 2565 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 2273 ตอนควบคุม 0200 ตอน เขาแดง - สวนมะเดื่อ ตอน  
2 ระหว่าง กม.26+350 - กม.28+544

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 1 รายละเอียดงานจ้างเหมา

##### 1.7 งานลาดแอสฟัลต์ไพรม์โค้ต (PRIME COAT)(พื้นทางดินซีเมนต์หรือหินคลุกซีเมนต์) กรณีใช้ยาง EAP

ค่ายาง EAP (จากตารางที่ 1)  $0.8 \times (30,343.280 \text{ บาท/ตัน}) / 1,000 = 24.274 \text{ บาท/ตร.ม.}$

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ( งานลาดยางไพรม์โค้ต ) = 6.890 บาท/ตร.ม.

ค่าใช้จ่ายรวม =  $24.274 + 6.890 = 31.164 \text{ บาท/ตร.ม.}$

ค่างานต้นทุน = 31.16 บาท/ตร.ม.



โครงการ : จ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี 2565 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 2273  
ตอนควบคุม 0200 ตอน เขาแดง - สวนมะเดื่อ ตอน 2 ระหว่าง กม.26+350 - กม.28+544 โดยวิธีคัดเลือก / กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง  
ประจำปี 2565 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 2273 ตอนควบคุม 0200 ตอน เขาแดง - สวนมะเดื่อ ตอน  
2 ระหว่าง กม.26+350 - กม.28+544

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 1 รายละเอียดงานจ้างเหมา

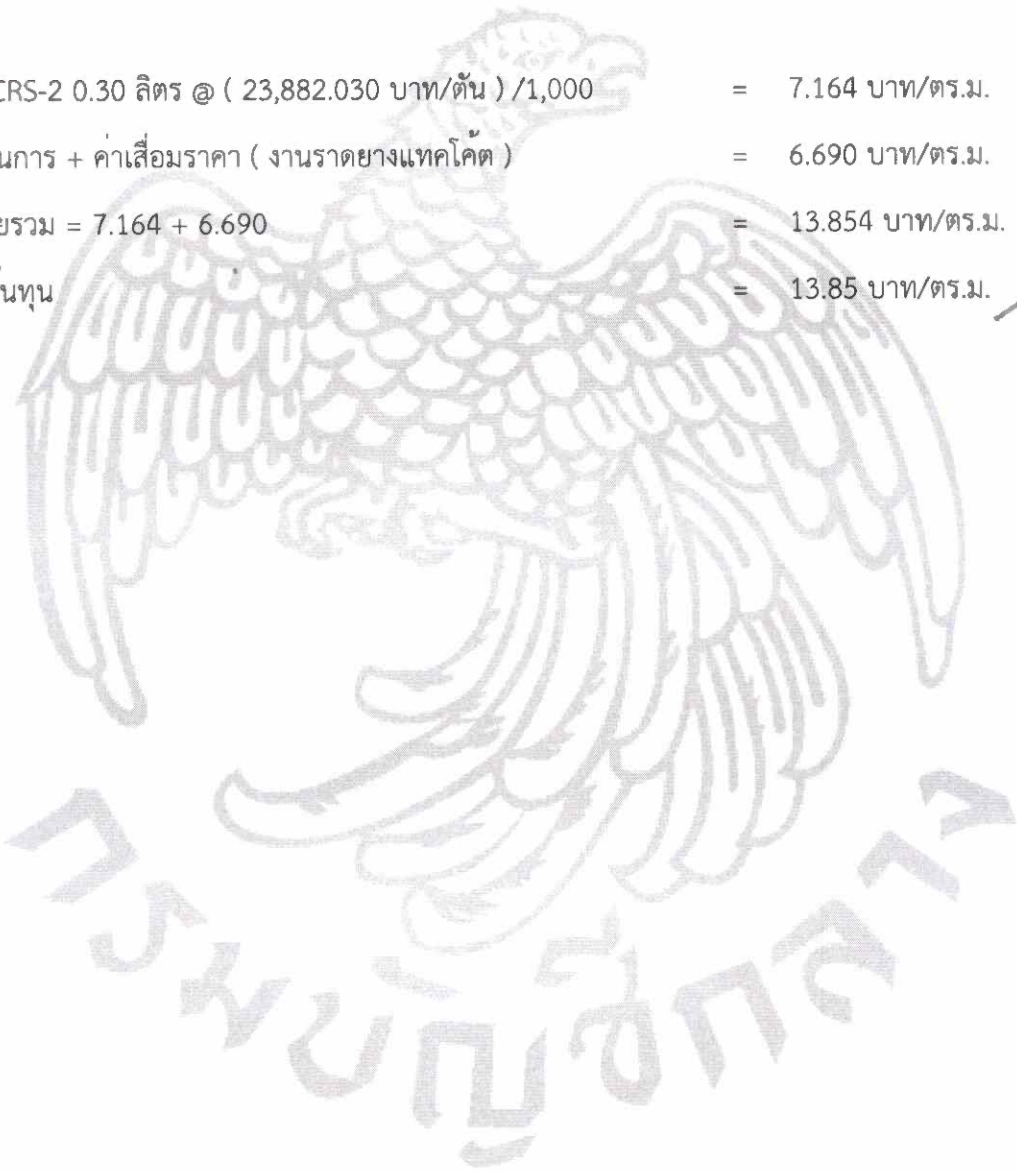
##### 1.8 งานลาดแอสฟัลต์แทคโค้ต (TACK COAT)

ค่ายาง CRS-2 0.30 ลิตร @ ( 23,882.030 บาท/ตัน ) /1,000 = 7.164 บาท/ตร.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ( งานลาดยางแทคโค้ต ) = 6.690 บาท/ตร.ม.

ค่าใช้จ่ายรวม = 7.164 + 6.690 = 13.854 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 13.85 บาท/ตร.ม.



โครงการ : จ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี 2565 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 2273  
 ตอนควบคุม 0200 ตอน เขาแดง - สวนมะเดื่อ ตอน 2 ระหว่าง กม.26+350 - กม.28+544 โดยวิธีคัดเลือก / กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง  
 ประจำปี 2565 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 2273 ตอนควบคุม 0200 ตอน เขาแดง - สวนมะเดื่อ ตอน  
 2 ระหว่าง กม.26+350 - กม.28+544

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 1 รายละเอียดงานจ้างเหมา

##### 1.9 งานปรับระดับด้วยแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE)

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            |
| ค่างาน AC (จากตารางที่ 2) 4.900 % = 46.700 ตัน @ 25,076.620                                      | = | 1,171.078 บาท/ตัน |
| บาท/ตัน  |   |                   |
| ค่าหินผสมแอสฟัลต์ 0.74 ลบ.ม. @ 304.750 บาท/ลบ.ม.   | = | 225.515 บาท/ตัน   |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม ( ค่าผสมวัสดุแอสฟัลต์ติกคอนกรีต )                                       | = | 350.860 บาท/ตัน   |
| ค่าขนส่ง 0.550 กม. (ปกติใช้ L/4)   | = | 2.430 บาท/ตัน     |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม ( งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม.บนผิวแตกโค้ด                         | = | 106.900 บาท/ตัน   |
| บาท/ตร.ม. x 0.900 (ตัวแปร) x 10.410 ตร.ม./ตัน )  |   |                   |
| ค่าใช้จ่ายรวม  | = | 1,856.783 บาท/ตัน |
| ค่างานต้นทุน   | = | 1,856.78 บาท/ตัน  |

โครงการ : จ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี 2565 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 2273  
 ตอนควบคุม 0200 ตอน เขาแดง - สวนมะเดื่อ ตอน 2 ระหว่าง กม.26+350 - กม.28+544 โดยวิธีคัดเลือก / กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง  
 ประจำปี 2565 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 2273 ตอนควบคุม 0200 ตอน เขาแดง - สวนมะเดื่อ ตอน  
 2 ระหว่าง กม.26+350 - กม.28+544

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 1 รายละเอียดงานจ้างเหมา

#### 1.10 งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 5 ซม. (ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK) AC-40/50 (ON PRIME COAT)

ความหนา 5.000 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                             |
| 10,000 ตัน ให้ใช้ปริมาณ ASPHALT CONCRETE                         |   | ตันในการคำนวณค่าติดตั้งเครื่องผสม) |
| ค่ายาง AC (จากตารางที่ 2) 5.000 % = 47.600 ตัน @ 27,692.030      | = | 1,318.140 บาท/ตัน                  |
| บาท/ตัน  |   |                                    |
| ค่าหินผสมแอสฟัลต์ 0.74 ลบ.ม. @ 304.750 บาท/ลบ.ม.                 | = | 225.515 บาท/ตัน                    |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม ( ค่าผสมวัสดุแอสฟัลต์ติกคอนกรีต )       | = | 350.860 บาท/ตัน                    |
| ค่าขนส่ง 0.550 กม. (ปกติใช้ L/4)                                 | = | 2.430 บาท/ตัน                      |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม ( บนผิวโพรมโค้ด 14.520 บาท/ตร.ม. x      | = | 120.951 บาท/ตัน                    |
| 1.000 (ตัวแปร) x 8.330 ตร.ม./ตัน )                               |   |                                    |
| ค่าใช้จ่ายรวม  | = | 2,017.896 บาท/ตัน                  |
| ค่างานต้นทุน = 2,017.89 / 8.33                                   | = | 242.24 บาท/ตร.ม.                   |



โครงการ : จ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี 2565 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 2273  
 ตอนควบคุม 0200 ตอน เขาแดง - สวนมะเดื่อ ตอน 2 ระหว่าง กม.26+350 - กม.28+544 โดยวิธีคัดเลือก / กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง  
 ประจำปี 2565 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 2273 ตอนควบคุม 0200 ตอน เขาแดง - สวนมะเดื่อ ตอน  
 2 ระหว่าง กม.26+350 - กม.28+544

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 1 รายละเอียดงานจ้างเหมา

1.11 งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 5 ซม. (ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK)  
 AC. -40/50 (ON TACK COAT)

ความหนา 5.000 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            |
| ค่างาน AC (จากตารางที่ 2) 5.000 % = 47.600 ตัน @ 27,692.030                                      | = | 1,318.140 บาท/ตัน |
| บาท/ตัน  |   |                   |
| ค่าหินผสมแอสฟัลต์ 0.74 ลบ.ม. @ 304.750 บาท/ลบ.ม.   | = | 225.515 บาท/ตัน   |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม ( ค่าผสมวัสดุแอสฟัลต์ติกคอนกรีต )                                       | = | 350.860 บาท/ตัน   |
| ค่าขนส่ง 0.550 กม. (ปกติใช้ L/4)   | = | 2.430 บาท/ตัน     |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม ( งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม.บนผิวแตกโค้ด                         | = | 95.045 บาท/ตัน    |
| บาท/ตร.ม. x 1.000 (ตัวแปร) x 8.330 ตร.ม./ตัน )   |   |                   |
| ค่าใช้จ่ายรวม  | = | 1,991.990 บาท/ตัน |
| ค่างานต้นทุน = 1,991.99 / 8.33   | = | 239.13 บาท/ตร.ม.  |

- โครงการ : จ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี 2565 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 2273  
 • ตอนควบคุม 0200 ตอน เขาแดง - สวนมะเดื่อ ตอน 2 ระหว่าง กม.26+350 - กม.28+544 โดยวิธีคัดเลือก / กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง  
 ประจำปี 2565 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 2273 ตอนควบคุม 0200 ตอน เขาแดง - สวนมะเดื่อ ตอน  
 2 ระหว่าง กม.26+350 - กม.28+544
- รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**

1 รายละเอียดงานจ้างเหมา

1.12 งานTHERMOPLASTIC PAINT (YELLOW)

|   |   |                   |
|---|---|-------------------|
| ค่าสี 6.000 กก./ตร.ม. @ 35.300 (บาท/กก.)                              | = | 211.800 บาท/ตร.ม. |
| ค่าลูกแก้ว 0.400 กก./ตร.ม. @ 40.300 (บาท/กก.)                         | = | 16.120 บาท/ตร.ม.  |
| ค่า PRIMER 1.00 ตร.ม. @ 32.000 (บาท/ตร.ม.)                            | = | 32.000 บาท/ตร.ม.  |
| ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาเครื่องมือ) @ 12.360 (บาท/ตร.ม.)  | = | 12.360 บาท/ตร.ม.  |
| ค่าทดสอบความหนา, Factorการสะท้อนแสง, การสะท้อนแสง @ 0.000 (บาท/ตร.ม.) | = | 0.000 บาท/ตร.ม.   |
| ค่างานต้นทุน  | = | 272.28 บาท/ตร.ม.  |

- โครงการ : จ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี 2565 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 2273  
 • ตอนควบคุม 0200 ตอน เขาแดง - สวนมะเดื่อ ตอน 2 ระหว่าง กม.26+350 - กม.28+544 โดยวิธีคัดเลือก / กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง  
 ประจำปี 2565 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 2273 ตอนควบคุม 0200 ตอน เขาแดง - สวนมะเดื่อ ตอน  
 2 ระหว่าง กม.26+350 - กม.28+544

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 1 รายละเอียดงานจ้างเหมา

##### 1.13 งานTHERMOPLASTIC PAINT (WHITE)

|   |   |                   |
|---|---|-------------------|
| ค่าสี 6.000 กก./ตร.ม. @ 35.300 (บาท/กก.)                              | = | 211.800 บาท/ตร.ม. |
| ค่าลูกแก้ว 0.400 กก./ตร.ม. @ 40.300 (บาท/กก.)                         | = | 16.120 บาท/ตร.ม.  |
| ค่า PRIMER 1.00 ตร.ม. @ 32.000 (บาท/ตร.ม.)                            | = | 32.000 บาท/ตร.ม.  |
| ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาเครื่องมือ) @ 12.360 (บาท/ตร.ม.)  | = | 12.360 บาท/ตร.ม.  |
| ค่าทดสอบความหนา, Factorการสะท้อนแสง, การสะท้อนแสง @ 0.000 (บาท/ตร.ม.) | = | 0.000 บาท/ตร.ม.   |
| ค่างานต้นทุน  | = | 272.28 บาท/ตร.ม.  |

- โครงการ : จ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี 2565 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 2273
- ตอนควบคุม 0200 ตอน เขาแดง - สวนมะเดื่อ ตอน 2 ระหว่าง กม.26+350 - กม.28+544 โดยวิธีคัดเลือก / กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี 2565 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 2273 ตอนควบคุม 0200 ตอน เขาแดง - สวนมะเดื่อ ตอน 2 ระหว่าง กม.26+350 - กม.28+544
- รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 รายละเอียดงานจ้างเหมา

1.14 งานติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ บริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวง 2 ช่องจราจร

งานติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ บริเวณช่องจราจรซ้าย = 3,565.580 บาท

สำหรับทางหลวงหลายช่องจราจร  $60066.34 / 1095 \times 65$

ต้นทุนค่างานอุปกรณ์ป้าย เป็นเงิน = 3,565.58 บาท



|                                 |                   |
|---------------------------------|-------------------|
| ค่างานต้นทุนรวมทั้งโครงการ      | 7,112,825.33 บาท  |
| ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง | 7,112,825.33 บาท  |
| แหล่งของเงินงบประมาณ            | 10,100,000.00 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   |
| 7,112,825.33  | 1.3373   |
| 5,000,000.00  | 1.3589   |

โครงการ : จ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี 2565 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 2273 ตอนควบคุม 0200 ตอน เขาแดง - สวนมะเดื่อ ตอน 2 ระหว่าง กม.26+350

แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ  
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

|                            |  |         |                  |                |        |          |
|----------------------------|--|---------|------------------|----------------|--------|----------|
| โครงการ/งานก่อสร้าง        | จ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี 2565 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 2273 ตอนควบคุม 0200 ตอน เขาแดง - สวนมะเดื่อ ตอน 2  |         |                  |                |        |          |
|                            | ระหว่าง กม.26+350 - กม.28+544 โดยวิธีคัดเลือก / กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี 2565 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 2273 ตอนควบคุม |         |                  |                |        |          |
| สาย                        | 2273   |         |                  |                |        |          |
| ตอน                        | เขาแดง - สวนมะเดื่อ  |         |                  |                |        |          |
| อยู่ในท้องที่จังหวัด       | สระบุรี  | เขตฝนตก | ปกติ             | ราคาน้ำมันโซลา | 27.98  | 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   | หินคลุก   | ตัน   | 115.00            | 44.00              | 148.67            | 0.00              | 0.00                         | 263.67       | ก.ย. 2564                                   | สระบุรี    |
| 2   | หินผสมแอสฟัลท์คอนกรีต                                     | ตัน   | 304.75            | 0.00               | 0.00              | 0.00              | 0.00                         | 304.75       | ก.ย. 2564                                   | สระบุรี    |
| 3   | ยางมะตอยชนิดเอซีเกรดAC-60/70บรรจุBULK                     | ตัน   | 24,786.67         | 172.00             | 254.95            | 35.00             | 0.00                         | 25,076.62    | พ.ย. 2564                                   |            |
| 4   | ยางมะตอยยางมะตอยชนิดเออีแข็งตัวเร็วเกรดEAPบรรจุBULKคละตรา | ตัน   | 30,063.33         | 172.00             | 254.95            | 25.00             | 0.00                         | 30,343.28    | พ.ย. 2564                                   |            |
| 5   | ชนิดเออีแข็งตัวเร็วเกรดCRS-2บรรจุBULK                     | ตัน   | 23,500.00         | 241.00             | 357.03            | 25.00             | 0.00                         | 23,882.03    | ธ.ค. 2564                                   | บันทึกสืบ  |

โครงการ : จ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี 2565 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 2273 ตอนควบคุม 0200 ตอน เขาแดง - สวนมะเดื่อ ตอน 2 ระหว่าง กม.26+350

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ  
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

|                            |  |         |                  |                |        |          |
|----------------------------|--|---------|------------------|----------------|--------|----------|
| โครงการ/งานก่อสร้าง        | จ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี 2565 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 2273 ตอนควบคุม 0200 ตอน เขาแดง - สวนมะเดื่อ ตอน 2  |         |                  |                |        |          |
|                            | ระหว่าง กม.26+350 - กม.28+544 โดยวิธีคัดเลือก / กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี 2565 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 2273 ตอนควบคุม |         |                  |                |        |          |
| สาย                        | 2273   |         |                  |                |        |          |
| ตอน                        | เขาแดง - สวนมะเดื่อ  |         |                  |                |        |          |
| อยู่ในท้องที่จังหวัด       | สระบุรี  | เขตฝนตก | ปกติ             | ราคาน้ำมันโซลา | 27.98  | 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 |
|-----|---|---------|-------------------|--------------------|-------------------|-------------------|------------------------------|--------------|---|------------|
| 6   | ปูนปอร์ตแลนด์ซีเมนต์ประเภท1                       | ตัน     | 2,080.00          | 36.00              | 53.83             | 0.00              | 0.00                         | 2,133.83     | ธ.ค. 2564                                   | สระบุรี    |
| 7   | ดินลูกรัง   | ลบ.ม.   | 60.00             | 47.00              | 158.68            | 0.00              | 0.00                         | 218.68       | พ.ย. 2564                                   | สระบุรี    |
| 8   | ยางมะตอยยางมะตอยชนิดACเกรดAC-40/50บรรจุBULK       | ตัน     | 27,300.00         | 241.00             | 357.03            | 35.00             | 0.00                         | 27,692.03    | ธ.ค. 2564                                   | บันทึกสืบ  |
| 9   | ยางแอสฟัลต์CSS-1(ForSlurrySeal,PrimeCoatandFogSpr | บาท/ตัน | 23,500.00         | 241.00             | 357.03            | 25.00             | 0.00                         | 23,882.03    | ธ.ค. 2564                                   | บันทึกสืบ  |

# แบบฟอร์มบันทึกแสดงเหตุผลความจำเป็นรายละเอียดของการสืบและการกำหนดราคาและหรือแหล่งวัสดุก่อสร้าง

## รายงานจากแหล่งของข้อมูลวัสดุ

ชื่อโครงการ จ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี 2565 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 2273 ตอนควนคูม 0200 ตอน เขาแดง - สวนมะเตี๊ยน ตอน 2 ระหว่าง กม.26+350 - กม.28+544 โดยวิธีคัดเลือก / กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี 2565 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 2273 ตอนควนคูม 0200 ตอน

หน่วยงาน สำนักงานหลวงที่ 11 (ลพบุรี) / กรมทางหลวง

| ลำดับที่ | รายการ  | หน่วย | ท้องที่ก่อสร้าง | ท้องที่ก่อสร้างจังหวัดใกล้เคียง | แหล่งผลิต | หน่วยงานภาครัฐ | สำนักงานประมาณ | อื่นๆ ระบุ | สถานที่สืบ              | วันที่สืบราคา   | เหตุผลการสืบราคา  |
|----------|---------|-------|-----------------|---------------------------------|-----------|----------------|----------------|------------|-------------------------|-----------------|---|
| 1        | หินคลุก | ตัน   |                 | X                               |           |                |                |            | โรงโม่หินนิยมชัย (1994) | 30 กันยายน 2564 | ขอส่งข้อมูลวัสดุสร้างทาง<br>บันทึกที่ สทล.11.4/ว.1/1634/5627 ลว. 30<br>กย. 2564 |



# แบบฟอร์มบันทึกแสดงผลความจำเป็นรายละเอียดของการสืบและการกำหนดราคาและหรือแหล่งวัสดุก่อสร้าง

## รายงานจากแหล่งของข้อมูลวัสดุ

ชื่อโครงการ จ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี 2565 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 2273 ตอนควนคูน 0200 ตอน เขาแดง - ส่วนมะเตือ ตอน 2 ระหว่าง กม.26+350 - กม.28+544 โดยวิธีคัดเลือก / กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี 2565 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 2273 ตอนควนคูน 0200 ตอน

หน่วยงาน สำนักงานหลวงที่ 11 (เอพริ) / กรมทางหลวง

| ลำดับที่ | รายการ                                | หน่วย | ท้องที่ก่อสร้าง | ท้องที่ก่อสร้างจังหวัดใกล้เคียง | แหล่งผลิต | หน่วยงานภาครัฐ | สำนักงบประมาณ | อื่นๆ ระบุ | สถานที่สืบ                                  | วันที่สืบราคา   | เหตุผลการสืบราคา   |
|----------|---------------------------------------|-------|-----------------|---------------------------------|-----------|----------------|---------------|------------|---|-----------------|--|
| 2        | หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต                 | ตัน   |                 | X                               |           |                |               |            | โรงโม่หินนิยมชัย (1994) ,<br>บ.รุ่งอรุณศิลา | 30 กันยายน 2564 | หินฝุ่น<br>ลบ.ม. 90.00 44 กม.<br>โรงโม่หินนิยมชัย (1994)<br>หิน(3/4)<br>ลบ.ม. 255.00 45 กม. บ.<br>รุ่งอรุณศิลา<br>หิน(3/8)<br>ลบ.ม. 170.00 44 กม.<br>โรงโม่หินนิยมชัย (1994)<br>สทล.11.4/ว.1/1634/5627 |
| 3        | ชนิดเออีแข็งตัวเร็วเกรดCRS-2บรรจุBULK | ตัน   |                 |                                 | X         |                |               |            | บ.โซล่าแอสฟัลท์ จำกัด                       | 07 ธันวาคม 2564 | แหล่ง โซล่าแอสฟัลท์  |

# แบบฟอร์มบันทึกแสดงเหตุผลความจำเป็นรายละเอียดของการสืบและการกำหนดราคาและหรือแหล่งวัสดุก่อสร้าง

## รายงานจากแหล่งของข้อมูลวัสดุ

ชื่อโครงการ จ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี 2565 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 2273 ตอนควนคูน 0200 ตอน เขาแดง - ส่วนมะเดื่อ ตอน 2 ระหว่าง กม.26+350 - กม.28+544 โดยวิธีคัดเลือก / กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี 2565 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 2273 ตอนควนคูน 0200 ตอน

หน่วยงาน สำนักงานหลวงหมายเลข 11 (เลขที่) / กรมทางหลวง

| ลำดับที่             | รายการ   | หน่วย   | ท้องที่ก่อสร้าง | ท้องที่ก่อสร้างจังหวัดใกล้เคียง | แหล่งผลิต | หน่วยงานภาครัฐ | สำนักงบประมาณ | อื่นๆ ระบุ | สถานที่สืบ                  | วันที่สืบราคา     | เหตุผลการสืบราคา               |
|----------------------|--|---------|-----------------|---------------------------------|-----------|----------------|---------------|------------|-----------------------------|-------------------|--------------------------------|
| 4                    | ปูนปอร์ตแลนด์ซีเมนต์ประเภท1                    | ตัน     |                 | X                               |           |                |               |            | โรงงานปูนราชสีห์(อ.แก่งคอย) | 08 ธันวาคม 2564   | -                              |
| 5                    | ดินลูกรัง                                      | ลบ.ม.   |                 | X                               |           |                |               |            | บ่อรุ่งโรจน์                | 10 พฤศจิกายน 2564 | วัสดุคัดเลือก "ก" ใช้ดินลูกรัง |
| 6                    | ยางมะตอยยางมะตอยชนิดACเกรดAC-40/50บรรจุBULK    | ตัน     |                 |                                 | X         |                |               |            | บ.โซล่าแอสฟัลท์ จำกัด       | 08 ธันวาคม 2564   | .                              |
| 7                    | ยางแอสฟัลต์CSS-1(ForSlurrySeal,PrimeCoatandFog | บาท/ตัน |                 |                                 | X         |                |               |            | บ.โซล่าแอสฟัลท์ จำกัด       | 08 ธันวาคม 2564   | .                              |
| รวมทั้งสิ้น (รายการ) |  |         | -               | 4                               | 3         | -              | -             | -          |                             |                   |                                |

รายละเอียด BREAK DOWN COST งานบูรณะทางเดินคอนกรีต

10-11 งานสีพื้น Thermoplastic Paint ระดับ 1

| ลำดับ                | รายการ   | หน่วย | ปริมาณ | ราคาหน่วย | จำนวนเงิน     | หมายเหตุ        |
|----------------------|--|-------|--------|-----------|---------------|-----------------|
| 1                    | งานสี Thermoplastic ระดับ 1 (สีเหลืองและสีขาว) | ตร.ม. | 1.00   | 211.80    | 211.80        |                 |
| 2                    | ค่าผูกเงี้ยว                                   | ตร.ม. | 1.00   | 16.12     | 16.12         |                 |
| 3                    | ค่า Primer(กาวรองพื้น)                         | ตร.ม. | 1.00   | 32.00     | 32.00         |                 |
| 4                    | ค่าดำเนินการ(ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาฯ)          | ตร.ม. | 1.00   | 12.36     | 12.36         | ค่าใหม่         |
| <b>ตั้งหน้าศูนย์</b> |  |       |        |           | <b>272.28</b> | <b>บาทตร.ม.</b> |

12 งานติดตั้งป้ายงานก่อสร้างบริเวณข่วงจรจรเข้า สำหรับทางหลวง 1 ช่องจราจร

| ลำดับ                | รายการ                               | วัสดุ |       | ราคาต่อหน่วย<br>(บาท) | ราคารวม<br>(บาท) |                  |
|----------------------|--------------------------------------|-------|-------|-----------------------|------------------|------------------|
|                      |                                      | จำนวน | หน่วย |                       |                  |                  |
| 1                    | ป้ายเตือน ศก.2                       | 2.00  | แผ่น  | 1,592.46              | 3,184.92         |                  |
| 2                    | ป้ายแนะนำ ศก.10                      | 2.00  | แผ่น  | 1,104.89              | 2,209.78         |                  |
| 3                    | ป้ายเตือน ศก.4 หรือ ศก.5             | 2.00  | แผ่น  | 4,246.56              | 8,493.12         |                  |
| 4                    | ป้ายแนะนำ ศก.7                       | 2.00  | แผ่น  | 2,123.28              | 4,246.56         |                  |
| 5                    | ป้ายเตือน ศก.3                       | 2.00  | แผ่น  | 1,592.46              | 3,184.92         |                  |
| 6                    | ป้ายแนะนำ ศก.26                      | 2.00  | แผ่น  | 3,184.92              | 6,369.84         |                  |
| 7                    | ป้ายบังคับ บ.3                       | 2.00  | แผ่น  | 1,485.69              | 2,971.38         |                  |
| 8                    | ป้ายแนะนำ ศก.23                      | 1.00  | แผ่น  | 1,887.36              | 1,887.36         |                  |
| 9                    | ป้ายเตือน ศก.7                       | 1.00  | แผ่น  | 1,592.46              | 1,592.46         |                  |
| 10                   | สัญญาณธง                             | 2.00  | ชุด   | 100.00                | 200.00           |                  |
| 11                   | แผงตั้งพร้อมเสาเหล็ก ขนาด 1"x1"x2mm. | 15.00 | ชุด   | 154.00                | 2,310.00         |                  |
| 12                   | แผงกันสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น           | 16.00 | แผง   | 1,115.00              | 17,840.00        |                  |
| 13                   | ไฟกระพริบ                            | 2.00  | ดวง   | 1,538.00              | 3,076.00         |                  |
| 14                   | แบตเตอรี่ 75 แอมป์                   | 1.00  | ชุด   | 2,500.00              | 2,500.00         |                  |
| <b>รวมทั้งสิ้น</b>   |                                      |       |       |                       | <b>68,866.34</b> | <b>บาท / ชุด</b> |
| <b>คำนวณต่อหน่วย</b> |                                      |       |       |                       | <b>3,565.58</b>  | <b>บาท / ชุด</b> |

(ต่อระยะเวลา 65 วัน)

## รายละเอียดงานสีตีเส้น Thermoplastic

● ไม่รวมค่างานกระเทาะผิวเดิม  
○ รวมค่างานกระเทาะผิวเดิม

งานสี Thermoplastic (สีเหลือง และ สีขาว)

1.) ค่าวัสดุ ต่อ 1.00 m.<sup>2</sup>

1.1 ค่าสี Thermoplastic (เหลือง - ขาว)

- ค่าขนส่ง

- ค่าขน - ถ้าย

|  |   |                        |  |   |               |
|--|---|------------------------|--|---|---------------|
|  | = | 35,000 บาท/ตัน         |  | = | 35.00 บาท/kg. |
|  | = | 172 km. @ 1.45 บาท/ตัน |  | = | 0.25 บาท/kg.  |
|  | = | 50 บาท/ตัน             |  | = | 0.05 บาท/kg.  |
|  |   | รวม                    |  | = | 35.30 บาท/kg. |
|  |   | คิดให้                 |  | = | 35.30 บาท/kg. |

ค่าสี Thermoplastic (เหลือง - ขาว)

|  |   |                      |  |   |                |
|--|---|----------------------|--|---|----------------|
|  | = | 6.00 kg. @ 35.30 บาท |  | = | 211.80 บาท/kg. |
|--|---|----------------------|--|---|----------------|

1.2) ค่าลูกแก้ว

- ค่าขนส่ง

- ค่าขน - ถ้าย

|  |   |                        |  |   |               |
|--|---|------------------------|--|---|---------------|
|  | = | 40,000 บาท/ตัน         |  | = | 40.00 บาท/kg. |
|  | = | 172 km. @ 1.45 บาท/ตัน |  | = | 0.25 บาท/kg.  |
|  | = | 50 บาท/ตัน             |  | = | 0.05 บาท/kg.  |
|  |   | รวม                    |  | = | 40.30 บาท/kg. |
|  |   | คิดให้                 |  | = | 40.30 บาท/kg. |

ค่าลูกแก้ว

|  |   |                  |  |   |                           |
|--|---|------------------|--|---|---------------------------|
|  | = | 0.40 kg. @ 40.30 |  | = | 16.12 บาท/m. <sup>2</sup> |
|  |   | คิดให้           |  | = | 16.12 บาท/m. <sup>2</sup> |

1.3) ค่า Primer (กาวรองพื้น)

ค่ากาวรองพื้น

|  |   |                     |    |         |                           |
|--|---|---------------------|----|---------|---------------------------|
|  | = | 1,600 บาท/ปีบ ทาได้ | 50 | m.2/ปีบ |                           |
|  | = | 1,600.00/50 คิดให้  |    |         | 32.00 บาท/m. <sup>2</sup> |

2.) ค่าดำเนินการ ต่อ 1.00 m.<sup>2</sup> (คิดให้ 600 m.<sup>2</sup>/วัน)

2.1) ค่ารถตีเส้น (คิดอายุการใช้งาน 7 ปี @ 180 วัน/ปี)

- ค่าเสื่อมราคา

- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง

- ค่าแก๊ส

|  |   |                                  |  |   |                  |
|--|---|----------------------------------|--|---|------------------|
|  | = | ราคาคันทุน/(จำนวนวันต่อปี X 5ปี) |  | = |                  |
|  | = | 2,200,000/(180x7)                |  | = | 1,746 บาท/วัน    |
|  | = | 15 ลิตร/วัน @ 27.98 บาท          |  | = | 419.7 บาท/วัน    |
|  | = | 1 ถัง/วัน @ 345 บาท              |  | = | 345 บาท/วัน      |
|  |   | รวม                              |  | = | 2,510.70 บาท/วัน |

2.2) ค่ารถบริการ (คิดอายุการใช้งาน 5 ปี @ 150 วัน/ปี)

- ค่าเสื่อมราคา

- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง

|  |   |                                  |  |   |                  |
|--|---|----------------------------------|--|---|------------------|
|  | = | ราคาคันทุน/(จำนวนวันต่อปี X 5ปี) |  | = |                  |
|  | = | 650,000 / (150 x 5)              |  | = | 866.67 บาท/วัน   |
|  | = | 30 ลิตร/วัน @ 27.98 บาท          |  | = | 839.4 บาท/วัน    |
|  |   | รวม                              |  | = | 1,706.07 บาท/วัน |

2.3) ค่าเครื่องกระเทาะผิวเดิม (คิดอายุการใช้งาน 5 ปี @ 180 วัน/ปี)

2.3.1) ค่าเสื่อมราคา (เครื่องกระเทาะ)

- ราคาน้ำมันเชื้อเพลิง

|  |   |                                  |  |   |                |
|--|---|----------------------------------|--|---|----------------|
|  | = | ราคาคันทุน/(จำนวนวันต่อปี X 5ปี) |  | = |                |
|  | = | 195,500 / (180 x 5)              |  | = | 217.22 บาท/วัน |
|  | = | 15 ลิตร/วัน @ 27.98 บาท          |  | = | 419.70 บาท/วัน |
|  |   | รวม                              |  | = | 636.92 บาท/วัน |

|  |  |        |                            |
|--|--|--------|----------------------------|
| 2.3.2) ค่าเสื่อมราคา(หัวสามแฉกกระทะผิว)                    | = ราคาต้นทุน/(อายุการใช้งาน 12,000 ม <sup>2</sup> /หัว | =      | 3.64 บาท/ม. <sup>2</sup>   |
|  | = 43,700/12,000  |        |                            |
|  |  | คิดให้ | = 3.50 บาท/ม. <sup>2</sup> |
| 2.4) ค่าติดตั้งป้ายเครื่องหมายจราจร(ชั่วคราวระหว่างตีเส้น) |  | คิดให้ | = 700 บาท/วัน              |
| 2.5) ค่าแรงกระทะตี   |  |        |                            |
| - ค่าแรงงาน 2 คน (ผิวคอนกรีต 200 ตร.ม./วัน)                | = (300x2)/200  | =      | 3.00 บาท/ม. <sup>2</sup>   |
| - ค่าแรงงาน 2 คน (ผิว 200 ตร.ม./วัน)                       | = (300x2)/200  | =      | 3.00 บาท/ม. <sup>2</sup>   |
| 2.5) ค่าแรง  |  |        |                            |
| - ช่างควบคุม และคนขับรถ                                    | = 2x500  | =      | 1000.00 บาท/วัน            |
| - ช่างคุมเครื่อง   | = 2x500  | =      | 1000.00 บาท/วัน            |
| - คนงานทั่วไป  | = 4x300  | =      | 1200.00 บาท/วัน            |
|  |  | คิดให้ | = 3,200.00 บาท/วัน         |
| รวมค่าแรงตีเส้น และค่าเสื่อมราคา                           |  | =      | 8,053.69 บาท/วัน           |
| - กรณีผิวเดิมเป็นคอนกรีต                                   |  | =      | 19.92 บาท/ม. <sup>2</sup>  |
| - กรณีผิวเดิมเป็นแอสฟัลต์                                  |  | =      | 19.92 บาท/ม. <sup>2</sup>  |
| - กรณีผิวใหม่  |  | =      | 12.36 บาท/ม. <sup>2</sup>  |