




## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ ส่วนแผนงาน สำนักงานทางหลวงที่ 4 โทร. 0-5589-3321 ต่อ 201

ที่ สทล.4 (วณ.) / 05๓ วันที่ 24 พฤศจิกายน 2564

เรื่อง กำหนดราคากลาง โครงการทางหลวงที่ได้รับการพัฒนา ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565  
ของแขวงทางหลวงตากที่ 2 (แม่สอด)

เรียน ผส.ทล.4 ผ่าน ผบ.ทล.4 

ตามคำสั่งสำนักงานทางหลวงที่ 4 ที่ สทล.4/250/2564 ลงวันที่ 18 พฤศจิกายน 2564 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลาง แผนรายงบประมาณการ ประจำปี พ.ศ.2565 โครงการทางหลวงที่ได้รับการพัฒนา ของแขวงทางหลวงตากที่ 2 (แม่สอด) รหัสงาน 11400 ทางหลวงหมายเลข 1167 ตอนควบคุม 0100/ตอน แม่กลองใหม่ - เขตแดนไทย/พม่า ที่ กม.0+400 งบประมาณตามแผน 20,000,000.- บาท คณะกรรมการเห็นควรกำหนดราคากลางที่คำนวณได้ 19,999,874.17 บาท พร้อมเอกสารแนบ จำนวน 1 ชุด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา



ประธานกรรมการฯ

( นายวิวัฒน์ นิชัยเวียง )

วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ



กรรมการฯ

( นายกิตติพล ตั้งเจีย )

วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ



กรรมการฯ

( นายมนตรี อินประสิทธิ์ )

วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ



กรรมการฯ

( นายไตรภพ คนชม )

วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ



กรรมการฯ

( นางสาวสิริกัญญา ไชยสาร )

วิศวกรโยธาชำนาญการ



กรรมการฯ

( นายเปรม เกษร )

วิศวกรโยธาปฏิบัติกร

เรียน คณะกรรมการฯ , ผอ.ขท.ตากที่ 2 (แม่สอด) , ผบ.ทล.4 , ทพ.ทล.

- อำนวย
- ดำเนินการตามระเบียบต่อไป



( นายสิทธิโชค ลิ่มสวัสดิ์ )

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 4

## ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่จัดสรรและราคาากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ  
ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการพัฒนา รั้วสีงาน 11400 กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ  
งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 1167 ตอนควนคม 0100 ตอน แม็กลองใหม่-เขตแดนไทย/พม่า ที่ กม.0+400 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการทางหลวงได้รับการพัฒนา รั้วสีงาน 11400  
กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 1167 ตอนควนคม 0100 ตอน แม็กลองใหม่-เขตแดนไทย/พม่า ที่ กม.0+400
2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงตากที่ 2 (แม่อ้อด) / กรมทางหลวง
3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 20,000,000.00 บาท
4. ลักษณะงาน  
โดยสังเขป งานสะพานคอนกรีตก่อสร้างใหม่ ประเภท PC BOX BEAM TYPE ขนาด (1x15.00) + (5x20.00) + (1x15.00)  
ทางรถกว้าง 9.00 เมตร ทางเท้ากว้างขงละ 1.00 ม. พร้อมติดตั้งอุปกรณ์อำนวยความสะดวก
5. ราคาากลางคำนวณ ณ วันที่ ..... เป็นเงิน 19,999,874.17 บาท
6. บัญชีประมาณการราคากลาง  
6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม
7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง  
7.1 วัลย์เนทัย นาชัยเรียง ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรรมโยธาเชี่ยวชาญ  
7.2 ไตรภพ คนชม กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ  
7.3 สิริกันยา ไชยสาร กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาชำนาญการ  
7.4 เปรม เกษร กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ  
7.5 นายเนตร อินประสิทธิ์ กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ  
7.6 กิตติพล ดวงเจย์ กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

กิตติพล ดวงเจย์

26 พฤศจิกายน 2564 17:24:29

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประทศราคาจ้างก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงได้รับการพัฒนา รหัสงาน 11400 กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 1167 ตอนควบคุม  
 0100 ตอน แม่กลองใหม่-เขตแดนไทย/พม่า ที่ กม.0+400 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงตากที่ 2 (แมสอด)/กรมทางหลวง

| ลำดับที่<br>ตามสัญญา | รายการงานก่อสร้าง                                                                                                                        | หน่วย | จำนวน   | ราคาต่อหน่วย | ราคาทุน       | FN     | ราคาต่อหน่วย<br>X FN | ราคากลาง      |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|--------------|---------------|--------|----------------------|---------------|
| 1                    | 1. งานรื้อสะพานคอนกรีตเดิมที่ กม.0+400,                                                                                                  | แห่ง  | 1.000   | 542,091.00   | 542,091.00    | 1.2717 | 689,377.12           | 689,377.12    |
| 2                    | 2. งานลาดแอสฟัลต์แตกโค้ด,                                                                                                                | ตร.ม. | 180.000 | 11.07        | 1,992.60      | 1.2717 | 14.07                | 2,533.98      |
| 3                    | 3. งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตหนา<br>0.05 ม.,                                                                                           | ตร.ม. | 180.000 | 270.88       | 48,758.40     | 1.2717 | 344.47               | 62,006.05     |
| 4                    | 4. งานเสาเข็มตอก ขนาด 0.40 x 0.40 ม.,                                                                                                    | ม.    | 816.000 | 743.38       | 606,598.08    | 1.2317 | 915.62               | 747,146.85    |
| 5                    | 5. งานสะพานคอนกรีตก่อสร้างใหม่ที่<br>กม.0+400 ประเภท PC. BOX BEAM TYPE<br>ขนาด (1x15.00) + (5x20.00) + (1x15.00)<br>ทางรถกว้าง 9.00 เมตร | ม.    | 130.000 | 106,761.21   | 13,878,957.30 | 1.2317 | 131,497.78           | 17,094,711.70 |
| 6                    | 6. งานก่อสร้างทางเบียง กว้าง 7.00 ม.<br>(บนพื้นทางดินซีเมนต์),                                                                           | ม.    | 200.000 | 3,212.43     | 642,486.00    | 1.2717 | 4,085.24             | 817,049.44    |
| 7                    | 7. งานพื้นคอนกรีตปรับระดับช่วงเข้าสู่สะพาน ,                                                                                             | ตร.ม. | 180.000 | 2,012.56     | 362,260.80    | 1.2717 | 2,559.37             | 460,687.05    |
| 8                    | 8. งานคอนกรีตป้องกันเชิงลาดบริเวณคอสะพาน                                                                                                 | ตร.ม. | 100.000 | 452.15       | 45,215.00     | 1.2717 | 574.99               | 57,499.91     |
| 9                    | 9. งานราวกันอันตราย W-BEAM หนา 3.2<br>มม. ชั้น 2 บริเวณคอสะพาน ,                                                                         | ม.    | 24.000  | 1,388.66     | 33,327.84     | 1.2717 | 1,765.95             | 42,383.01     |

กิตติพล ต่วงเจ้ย

26 พฤศจิกายน 2564 17:26:02

หน้า 1 จาก 2

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประทศราคาจ้างก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงได้รับการพัฒนา รหัสงาน 11400 กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 1167 ตอนควบคุม  
 0100 ตอน แมกกลองใหม่-เขตแดนไทย/พม่า ที่ กม.0+400 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงตากที่ 2 (แมสอศ)/กรมทางหลวง

| ลำดับที่<br>ตามสัญญา | รายการงานก่อสร้าง                                                | หน่วย    | จำนวน  | ราคาต่อหน่วย | ราคาทุน   | FN     | ราคาต่อหน่วย<br>X FN | ราคากลาง      |
|----------------------|------------------------------------------------------------------|----------|--------|--------------|-----------|--------|----------------------|---------------|
| 10                   | 10. งานตีเส้นจราจรชนิด<br>THERMOPLASTIC PAINT (สีเหลือง & สีขาว) | ตร.ม.    | 52.000 | 266.27       | 13,846.04 | 1.2717 | 338.61               | 17,608.00     |
| 11                   | 11.<br>งานเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง                 | เหมาจ่าย | 1.000  | 6,975.75     | 6,975.75  | 1.2717 | 8,871.06             | 8,871.06      |
| รวมราคากลาง          |                                                                  |          |        |              |           |        |                      | 19,999,874.17 |

กิตติพล ต่วงเจ้ย

26 พฤศจิกายน 2564 17:26:02

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงได้รับการพัฒนา รหัสงาน 11400 กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 1167 ตอนควบคุม 0100 ตอน แมกกลองใหม่-เขตแดนไทย/พม่า ที่ กม.0+400 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง

แขวงทางหลวงตากที่ 2 (แม่สอด)/กรมทางหลวง



( วัฒนไทย์ นาชัยเวียง )

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง



( ไตรภพ คนชม )

กรรมการกำหนดราคากลาง



( นายนเรศ อินประสิทธิ์ )

กรรมการกำหนดราคากลาง



( สิริกัญญา ไชยสาร )

กรรมการกำหนดราคากลาง



( กิตติพล ตังเจ้ย )

กรรมการกำหนดราคากลาง



( เปรม เกษร )

กรรมการกำหนดราคากลาง

กิตติพล ตังเจ้ย

26 พฤศจิกายน 2564

โครงการ : ประภวตราค่าจ้างก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงได้รับการพัฒนา รหัสงาน 11400 กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 1167 ตอนควบคุม 0100 ตอน  
 แมกลองใหม่-เขตแดนไทย/พม่า ที่ กม.0+400 ด้วยวิธีประภวตราค่าอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงข่ายทางหลวงได้รับการพัฒนา รหัสงาน 11400 กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ  
 งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 1167 ตอนควบคุม 0100 ตอน แมกลองใหม่-เขตแดนไทย/พม่า ที่ กม.0+400  
**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 |                      |                            |          |                    |                    |
| ≤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             |

กิตติพล ด้วงเจ็ย

26 พฤศจิกายน 2564 17:29:31

หน้า 1 จาก 5

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงได้รับการพัฒนา รหัสงาน 11400 กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 1167 ตอนควบคุม 0100 ตอน  
 แมกกลองใหม่-เขตแดนไทย/พม่า ที่ กม.0+400 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงข่ายทางหลวงได้รับการพัฒนา รหัสงาน 11400 กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ  
 งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 1167 ตอนควบคุม 0100 ตอน แมกกลองใหม่-เขตแดนไทย/พม่า ที่ กม.0+400  
**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 |                      |                            |          |                    |                    |
| 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             |

กิตติพล ด่วงเจ็ย

26 พฤศจิกายน 2564 17:29:31

หน้า 2 จาก 5



โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการทางหลวงได้รับการพัฒนา รหัสงาน 11400 กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 1167 ตอนควบคุม 0100 ตอน  
แม่กลองใหม่-เขตแดนไทย/พม่า ที่ กม.0+400 ด้วยวิธีประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการทางหลวงได้รับการพัฒนา รหัสงาน 11400 กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ

งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 1167 ตอนควบคุม 0100 ตอน แม่กลองใหม่-เขตแดนไทย/พม่า ที่ กม.0+400

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             |

กิตติพล ดั่งเจ้ย

26 พฤศจิกายน 2564 17:29:31

หน้า 3 จาก 5

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงได้รับการพัฒนา รหัสงาน 11400 กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 1167 ตอนควบคุม 0100 ตอน  
 แม่กลองใหม่-เขตแดนไทย/พม่า ที่ กม.0+400 ด้วยวิธีประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงข่ายทางหลวงได้รับการพัฒนา รหัสงาน 11400 กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ  
 งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 1167 ตอนควบคุม 0100 ตอน แม่กลองใหม่-เขตแดนไทย/พม่า ที่ กม.0+400  
**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              |

กิตติพล ดั่งเจ้ย

26 พฤศจิกายน 2564 17:29:31

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงได้รับการพัฒนา รหัสงาน 11400 กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 1167 ตอนควบคุม 0100 ตอน  
 แมกลองใหม่-เขตแดนไทย/พม่า ที่ กม.0+400 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงข่ายทางหลวงได้รับการพัฒนา รหัสงาน 11400 กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ  
 งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 1167 ตอนควบคุม 0100 ตอน แมกลองใหม่-เขตแดนไทย/พม่า ที่ กม.0+400  
**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 : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงได้รับการพัฒนา รหัสงาน 11400 กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 1167 ตอนควบคุม 0100  
 เลขที่หนังสือ : ดอกเบี้ย 5% ประกาศใช้

|                                 |                   |
|---------------------------------|-------------------|
| ค่างานต้นทุนรวมทั้งโครงการ      | 16,182,508.81 บาท |
| ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง | 1,696,953.43 บาท  |
| แหล่งของเงินงบประมาณ            | 20,000,000.00 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 |
|---------------|----------|
| 20,000,000.00 | 1.2494   |
| 16,182,508.81 | 1.2717   |
| 10,000,000.00 | 1.3079   |

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงสร้างทางหลวงได้รับการพัฒนา รหัสงาน 11400 กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 1167 ตอนควบคุม 0100 ตอน  
 แม่กลองใหม่-เขตแดนไทย/พม่า ที่ กม.0+400 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงสร้างทางหลวงได้รับการพัฒนา รหัสงาน 11400 กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ  
 งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 1167 ตอนควบคุม 0100 ตอน แม่กลองใหม่-เขตแดนไทย/พม่า ที่ กม.0+400  
**Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม** 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 |
|-------------------------|--------------------------------------|-------------|---------|---------------|----------------------|----------------------------|----------|
|                         | ค่าอำนวยการ                          | ค่าดอกเบี้ย | ค่ากำไร | รวมค่าใช้จ่าย |                      |                            |          |
| ≤5.00                   | 12.9576                              | 0.6667      | 5.5000  | 19.1243       | 1.1912               | 1.0700                     | 1.2746   |
| 10.00                   | 9.8195                               | 0.6458      | 5.5000  | 15.9653       | 1.1597               | 1.0700                     | 1.2409   |
| 15.00                   | 9.1514                               | 0.6250      | 5.5000  | 15.2764       | 1.1528               | 1.0700                     | 1.2335   |
| 20.00                   | 8.4931                               | 0.6042      | 5.5000  | 14.5973       | 1.1460               | 1.0700                     | 1.2262   |
| 25.00                   | 6.9990                               | 0.6042      | 5.5000  | 13.1032       | 1.1310               | 1.0700                     | 1.2102   |
| 30.00                   | 7.3924                               | 0.5729      | 5.0000  | 12.9653       | 1.1297               | 1.0700                     | 1.2088   |
| 35.00                   | 6.8854                               | 0.5625      | 5.0000  | 12.4479       | 1.1245               | 1.0700                     | 1.2032   |
| 40.00                   | 6.1578                               | 0.5625      | 5.0000  | 11.7203       | 1.1172               | 1.0700                     | 1.1954   |

กิตติพล ดั่งเจ็ย

26 พฤศจิกายน 2564 17:29:31

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงได้รับการพัฒนา รหัสงาน 11400 กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 1167 ตอนควบคุม 0100 ตอน  
 แม่งลองใหม่-เขตแดนไทย/พม่า ที่ กม.0+400 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงข่ายทางหลวงได้รับการพัฒนา รหัสงาน 11400 กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ  
 งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 1167 ตอนควบคุม 0100 ตอน แม่งลองใหม่-เขตแดนไทย/พม่า ที่ กม.0+400  
**Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม** 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 |
|-------------------------|--------------------------------------|-------------|---------|---------------|----------------------|----------------------------|----------|
|                         | ค่าอำนาจการ                          | ค่าดอกเบี้ย | ค่ากำไร | รวมค่าใช้จ่าย |                      |                            |          |
| 45.00                   | 5.5918                               | 0.5625      | 4.5000  | 10.6543       | 1.1065               | 1.0700                     | 1.1840   |
| 50.00                   | 5.1391                               | 0.5625      | 4.5000  | 10.2016       | 1.1020               | 1.0700                     | 1.1791   |
| 55.00                   | 5.0155                               | 0.5625      | 4.5000  | 10.0780       | 1.1008               | 1.0700                     | 1.1779   |
| 60.00                   | 4.8663                               | 0.5625      | 4.5000  | 9.9288        | 1.0993               | 1.0700                     | 1.1763   |
| 65.00                   | 5.0600                               | 0.5417      | 4.0000  | 9.6017        | 1.0960               | 1.0700                     | 1.1727   |
| 70.00                   | 4.9728                               | 0.5313      | 4.0000  | 9.5041        | 1.0950               | 1.0700                     | 1.1717   |
| 75.00                   | 4.7382                               | 0.5313      | 4.0000  | 9.2695        | 1.0927               | 1.0700                     | 1.1692   |
| 80.00                   | 4.5083                               | 0.5313      | 4.0000  | 9.0396        | 1.0904               | 1.0700                     | 1.1667   |

กิตติพล ดั่งเจ้ย

26 พฤศจิกายน 2564 17:29:31

หน้า 2 จาก 5

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการขั้วทางหลวงได้รับการพัฒนา รหัสงาน 11400 กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 1167 ตอนควบคุม 0100 ตอน  
 แม่กลองใหม่-เขตแดนไทย/พม่า ที่ กม.0+400 ด้วยวิธีประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการขั้วทางหลวงได้รับการพัฒนา รหัสงาน 11400 กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ  
 งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 1167 ตอนควบคุม 0100 ตอน แม่กลองใหม่-เขตแดนไทย/พม่า ที่ กม.0+400  
**Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม** 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 |
|-------------------------|--------------------------------------|-------------|---------|---------------|----------------------|----------------------------|----------|
|                         | ค่าอำนาจการ                          | ค่าดอกเบี้ย | ค่ากำไร | รวมค่าใช้จ่าย |                      |                            |          |
| 85.00                   | 4.3054                               | 0.5313      | 4.0000  | 8.8367        | 1.0884               | 1.0700                     | 1.1646   |
| 90.00                   | 4.2180                               | 0.5208      | 4.0000  | 8.7388        | 1.0874               | 1.0700                     | 1.1635   |
| 95.00                   | 4.1334                               | 0.5208      | 4.0000  | 8.6542        | 1.0865               | 1.0700                     | 1.1626   |
| 100.00                  | 3.9802                               | 0.5208      | 4.0000  | 8.5010        | 1.0850               | 1.0700                     | 1.1610   |
| 105.00                  | 4.4448                               | 0.5208      | 3.5000  | 8.4656        | 1.0847               | 1.0700                     | 1.1606   |
| 110.00                  | 4.3394                               | 0.5208      | 3.5000  | 8.3602        | 1.0836               | 1.0700                     | 1.1595   |
| 115.00                  | 4.1971                               | 0.5208      | 3.5000  | 8.2179        | 1.0822               | 1.0700                     | 1.1580   |
| 120.00                  | 4.0667                               | 0.5208      | 3.5000  | 8.0875        | 1.0809               | 1.0700                     | 1.1566   |

กิตติพล ตังเจีย

26 พฤศจิกายน 2564 17:29:31

หน้า 3 จาก 5

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงได้รับการพัฒนา รหัสงาน 11400 กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 1167 ตอนควบคุม 0100 ตอน  
 แม่กลองใหม่-เขตแดนไทย/พม่า ที่ กม.0+400 ด้วยวิธีประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงข่ายทางหลวงได้รับการพัฒนา รหัสงาน 11400 กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ  
 งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 1167 ตอนควบคุม 0100 ตอน แม่กลองใหม่-เขตแดนไทย/พม่า ที่ กม.0+400  
**Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม** 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 |
|-------------------------|--------------------------------------|-------------|---------|---------------|----------------------|----------------------------|----------|
|                         | ค่าอำนวยการ                          | ค่าดอกเบี้ย | ค่ากำไร | รวมค่าใช้จ่าย |                      |                            |          |
| 125.00                  | 4.0120                               | 0.5104      | 3.5000  | 8.0224        | 1.0802               | 1.0700                     | 1.1558   |
| 130.00                  | 3.9901                               | 0.5104      | 3.5000  | 8.0005        | 1.0800               | 1.0700                     | 1.1556   |
| 135.00                  | 3.8822                               | 0.5104      | 3.5000  | 7.8926        | 1.0789               | 1.0700                     | 1.1544   |
| 140.00                  | 3.7820                               | 0.5104      | 3.5000  | 7.7924        | 1.0779               | 1.0700                     | 1.1534   |
| 145.00                  | 3.6887                               | 0.5104      | 3.5000  | 7.6991        | 1.0770               | 1.0700                     | 1.1524   |
| 150.00                  | 3.6016                               | 0.5104      | 3.5000  | 7.6120        | 1.0761               | 1.0700                     | 1.1514   |
| 155.00                  | 3.5201                               | 0.5104      | 3.5000  | 7.5305        | 1.0753               | 1.0700                     | 1.1506   |
| 160.00                  | 3.4437                               | 0.5104      | 3.5000  | 7.4541        | 1.0745               | 1.0700                     | 1.1497   |

กิตติพล ด้วงเจ็ย

26 พฤศจิกายน 2564 17:29:31



โครงการ : ประภวราคาจ้างก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงได้รับการพัฒนา รหัสงาน 11400 กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 1167 ตอนควบคุม 0100 ตอน  
 แมกลองใหม่-เขตแดนไทย/พม่า ที่ กม.0+400 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงข่ายทางหลวงได้รับการพัฒนา รหัสงาน 11400 กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ  
 งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 1167 ตอนควบคุม 0100 ตอน แมกลองใหม่-เขตแดนไทย/พม่า ที่ กม.0+400  
**Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม** 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 |
|-------------------------|--------------------------------------|-------------|---------|---------------|----------------------|----------------------------|----------|
|                         | ค่าอำนวยการ                          | ค่าดอกเบี้ย | ค่ากำไร | รวมค่าใช้จ่าย |                      |                            |          |
| 165.00                  | 3.3720                               | 0.5104      | 3.5000  | 7.3824        | 1.0738               | 1.0700                     | 1.1490   |
| 170.00                  | 3.3045                               | 0.5104      | 3.5000  | 7.3149        | 1.0731               | 1.0700                     | 1.1482   |
| 175.00                  | 3.2408                               | 0.5104      | 3.5000  | 7.2512        | 1.0725               | 1.0700                     | 1.1476   |
| 180.00                  | 3.1807                               | 0.5104      | 3.5000  | 7.1911        | 1.0719               | 1.0700                     | 1.1469   |
| 185.00                  | 3.1238                               | 0.5104      | 3.5000  | 7.1342        | 1.0713               | 1.0700                     | 1.1463   |
| 190.00                  | 3.0699                               | 0.5104      | 3.5000  | 7.0803        | 1.0708               | 1.0700                     | 1.1458   |
| 195.00                  | 3.0188                               | 0.5104      | 3.5000  | 7.0292        | 1.0703               | 1.0700                     | 1.1452   |
| ≥200.00                 | 2.9702                               | 0.5104      | 3.5000  | 6.9806        | 1.0698               | 1.0700                     | 1.1447   |

กิตติพล ด้วงเจ็ย

26 พฤศจิกายน 2564 17:29:31

หน้า 5 จาก 5

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงได้รับการพัฒนา รหัสงาน 11400 กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 1167 ตอนควบคุม 0100  
 เลขที่หนังสือ : ดอกเบี้ย 5% ประกาศใช้

|                                                |                   |
|------------------------------------------------|-------------------|
| ค่างานต้นทุนรวมทั้งโครงการ                     | 16,182,508.81 บาท |
| ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม | 14,485,555.38 บาท |
| แหล่งของเงินงบประมาณ                           | 20,000,000.00 บาท |
| แหล่งของเงินนอกงบประมาณ                        | 0.00 บาท          |

จากตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม

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

Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม

| ค่างานต้นทุน  | Factor F |
|---------------|----------|
| 20,000,000.00 | 1.2262   |
| 16,182,508.81 | 1.2317   |
| 15,000,000.00 | 1.2335   |

โครงการ : ประกาศราคากลางก่อสร้างโครงการพัฒนา รพ.สงาน 11400 กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ  
งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 1167 ตอนควบคุม 0100 ตอน แม่กลองใหม่-เขตแดนไทย/พม่า ที่ กม.0+400  
ด้วยวิธีประกาศราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการทางหลวงได้รับการพัฒนา รพ.สงาน 11400  
กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 1167 ตอนควบคุม 0100 ตอน  
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย  
แม่กลองใหม่-เขตแดนไทย/พม่า ที่ กม.0+400

1 งานรื้อสะพานคอนกรีตเดิมที่ กม.0+400,

$$\begin{aligned} \text{งานรื้อสะพานคอนกรีตเดิมที่ กม.0+400} &= 542,091.000 \text{ บาท/แห่ง} \\ \text{ค่างานต้นทุ่น} &= 542,091.00 \text{ บาท/แห่ง} \end{aligned}$$

โครงการ : ประกาศราคาจ้างก่อสร้างโครงสร้างทางหลวงใต้รับการพัฒนา รหัสงาน 11400 กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ  
งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 1167 ตอนควบคุม 0100 ตอน แมกคลองใหม่-เขตแดนไทย/พม่า ที่ กม.0+400  
ด้วยวิธีประกาศราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงข่ายทางหลวงใต้รับการพัฒนา รหัสงาน 11400  
กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ, ทางหลวงหมายเลข 1167 ตอนควบคุม 0100 ตอน  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานตามขั้นตอนวิธี**  
แม็กคลองใหม่-เขตแดนไทย/พม่า ที่ กม.0+400

## 2 งานลาดแอสฟัลต์แพคโคต,

|                      |   |                  |
|----------------------|---|------------------|
| งานลาดแอสฟัลต์แพคโคต | = | 11.070 บาท/ตร.ม. |
| ค่างานต้นทุน         | = | 11.07 บาท/ตร.ม.  |

โครงการ : ประกาศราคาจ้างก่อสร้างโครงการพัฒนา ไร่สงงาน 11400 กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ  
งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 1167 ตอนควบคุม 0100 ตอน แม่กลองใหม่-เขตแดนไทย/พม่า ที่ กม.0+400  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / iringขายทางหลวงได้รับการพัฒนา ไร่สงงาน 11400  
กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 1167 ตอนควบคุม 0100 ตอน  
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นขุดหนุนด้วย  
แม่กลองใหม่-เขตแดนไทย/พม่า ที่ กม.0+400

3 งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตหนา 0.05 ม.,

|                                         |   |                   |
|-----------------------------------------|---|-------------------|
| งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตหนา 0.05 ม. | = | 270.880 บาท/ตร.ม. |
| ค่างานต้นขุด                            | = | 270.88 บาท/ตร.ม.  |

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการพัฒนา รหัสงาน 11400 กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ  
งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 1167 ตอนควบคุม 0100 ตอน แมกลองใหม่-เขตแดนไทย/พม่า ที่ กม.0+400  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการทางหลวงได้รับการพัฒนา รหัสงาน 11400  
กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ, ทางหลวงหมายเลข 1167 ตอนควบคุม 0100 ตอน  
**รายละเอียดการคำนวณต้นทุนต่อหน่วย**  
แมกลองใหม่-เขตแดนไทย/พม่า ที่ กม.0+400

4 งานเสาเข็มตอก ขนาด 0.40 x 0.40 ม.

$$\begin{aligned} \text{งานเสาเข็มตอก ขนาด 0.40 x 0.40 ม.} &= 743.380 \text{ บาท/ม.} \\ \text{ค่างานต้นท่อน} &= 743.38 \text{ บาท/ม.} \end{aligned}$$

โครงการ : ประกาศราคาจ้างก่อสร้างโครงการขยายทางหลวงใต้รับการพัฒนา รหัสงาน 11400 กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ  
งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 1167 ตอนควบคุม 0100 ตอน แมกลองใหม่-เขตแดนไทย/พม่า ที่ กม.0+400  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการขยายทางหลวงใต้รับการพัฒนา รหัสงาน 11400  
กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ, ทางหลวงหมายเลข 1167 ตอนควบคุม 0100 ตอน  
รายละเอียดการคำนวณค่างานตามขั้นตอนด้วย  
แมกลองใหม่-เขตแดนไทย/พม่า ที่ กม.0+400

5 งานสะพานคอนกรีตก่อสร้างใหม่ที่ กม.0+400 ประเภท P.C. BOX BEAM TYPE ขนาด (1x15.00) + (5x20.00) +  
(1x15.00) ทางรถกว้าง 9.00 เมตร,

งานสะพานคอนกรีตก่อสร้างใหม่ที่ กม.0+400 ประเภท P.C. BOX = 106,761.210 บาท/ม.  
BEAM TYPE ขนาด (1x15.00) + (5x20.00) + (1x15.00) ทางรถกว้าง  
9.00 เมตร  
ค่างานต้นทุน = 106,761.21 บาท/ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงใต้รับการพัฒนา รหัสงาน 11400 กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ  
งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 1167 ตอนกวม 0100 ตอน แม่กลองใหม่ เขตแดนไทย/พม่า ที่ กม.0+400  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงข่ายทางหลวงใต้รับการพัฒนา รหัสงาน 11400  
กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 1167 ตอนกวม 0100 ตอน  
รายละเอียดการคำนวณต้นทุนต่อหน่วย  
แม่กลองใหม่-เขตแดนไทย/พม่า ที่ กม.0+400

6 งานก่อสร้างทางเบี่ยง กว้าง 7.00 ม. (บนพื้นทางดินซีเมนต์),

|                                                          |   |                  |
|----------------------------------------------------------|---|------------------|
| งานก่อสร้างทางเบี่ยง กว้าง 7.00 ม. (บนพื้นทางดินซีเมนต์) | = | 3,212.430 บาท/ถ. |
| ค่างานต้นทุน                                             | = | 3,212.43 บาท/ถ.  |



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการพัฒนา รหัสงาน 11400 กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ  
งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 1167 ตอนควบคุม 0100 ตอน แม่กลองใหม่-เขตแดนไทย/พม่า ที่ กม.0+400  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการทางหลวงได้รับการพัฒนา รหัสงาน 11400  
กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 1167 ตอนควบคุม 0100 ตอน  
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย  
แม่กลองใหม่-เขตแดนไทย/พม่า ที่ กม.0+400

7 งานพื้นคอนกรีตปรับระดับช่วงเขาสู่สะพาน,

|                                        |   |                     |
|----------------------------------------|---|---------------------|
| งานพื้นคอนกรีตปรับระดับช่วงเขาสู่สะพาน | = | 2,012.560 บาท/ตร.ม. |
| ค่างานต้นทุน                           | = | 2,012.56 บาท/ตร.ม.  |

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการพัฒนา รหัสงาน 11400 กิจกรรมพัฒนาและระบบระบายน้ำ  
งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 1167 ตอนควบคุม 0100 ตอน แม่กลองใหม่-เขตแดนไทย/พม่า ที่ กม.0+400  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ใช้งบจ่ายทางหลวงโครงการพัฒนา รหัสงาน 11400  
กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 1167 ตอนควบคุม 0100 ตอน  
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นขุ่นต่อหน่วย <sup>วิธี</sup> <sub>แม่กลองใหม่-เขตแดนไทย/พม่า ที่ กม.0+400</sub>

#### 8 งานคอนกรีตป้องกันเชิงลาดบริเวณคอสะพาน

|                                       |   |                   |
|---------------------------------------|---|-------------------|
| งานคอนกรีตป้องกันเชิงลาดบริเวณคอสะพาน | = | 452.150 บาท/ตร.ม. |
| ค่างานต้นขุ่น                         | = | 452.15 บาท/ตร.ม.  |



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการพัฒนา รพัสงาน 11400 กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ  
งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 1167 ตอนควบคุม 0100 ตอน แม่กลองใหม่-เขตแดนไทย/พม่า ที่ กม.0+400  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการทางหลวงได้รับการพัฒนา รพัสงาน 11400  
กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 1167 ตอนควบคุม 0100 ตอน  
รายละเอียดการคำนวณค่างานตามขั้นตอนวิธีแม่กลองใหม่-เขตแดนไทย/พม่า ที่ กม.0+400

#### 10 งานตีเส้นจราจรชนิด THERMOPLASTIC PAINT (สีเหลือง & สีขาว)

|                                                           |   |                   |
|-----------------------------------------------------------|---|-------------------|
| งานตีเส้นจราจรชนิด THERMOPLASTIC PAINT (สีเหลือง & สีขาว) | = | 266.270 บาท/ตร.ม. |
| ค่างานต้นทวน                                              | = | 266.27 บาท/ตร.ม.  |

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการพัฒนา รพัสงาน 11400 กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ  
งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 1167 ตอนควบคุม 0100 ตอน แม่กลองใหม่-เขตแดนไทย/พม่า ที่ กม.0+400  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ครงข่ายทางหลวงได้รับการพัฒนา รพัสงาน 11400  
กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 1167 ตอนควบคุม 0100 ตอน  
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย  
แม่กลองใหม่-เขตแดนไทย/พม่า ที่ กม.0+400

#### 1.1 งานเครื่องหมายความการจราจรในงานก่อสร้าง

|                                         |   |                     |
|-----------------------------------------|---|---------------------|
| งานเครื่องหมายความการจราจรในงานก่อสร้าง | = | 6,975.750 บาท/พมจาย |
| ค่างานต้นท่น                            | = | 6,975.75 บาท/พมจาย  |

แผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565

โครงการขั้วทางหลวงได้รับการพัฒนา รหัสงาน 11400 กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ

งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 1167 ตอนควมคุม 0100 ตอน แม่กลองใหม่ - เขตแดนไทย/พม่า ที่ กม.0+400

ท้องที่ จังหวัดตาก อัตราดอกเบี้ยเงินกู้(MLR) 5% เงินประกันผลงานหัก 10% เงินล่วงหน้าจ่าย 15% ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% เขตฝนตก ปกติ

| ที่                                                                                   | รายการก่อสร้าง                                                                                                               | หน่วย    | ปริมาณงาน | ค่างานต้นทุน(บาท) |               | Factor F | ค่างานต่อหน่วย(บาท) | ราคากำหนด(บาท) |               |
|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|-------------------|---------------|----------|---------------------|----------------|---------------|
|                                                                                       |                                                                                                                              |          |           | ค่างานต้นทุน      | ต้นทุนรวม     |          |                     | ราคาต่อหน่วย   | รวมเป็นเงิน   |
| 1                                                                                     | งานรื้อสะพานคอนกรีตเดิมที่ กม.0+400                                                                                          | แห่ง     | 1         | 542,091.00        | 542,091.00    | 1.2717   | 689,377.12          | 689,377.12     | 689,377.12    |
| 2                                                                                     | งานลาดแอสฟัลต์เทค โท็ค                                                                                                       | ตร.ม.    | 180       | 11.07             | 1,992.60      | 1.2717   | 14.07               | 14.07          | 2,532.60      |
| 3                                                                                     | งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตหนา 0.05 ม.                                                                                      | ตร.ม.    | 180       | 270.88            | 48,758.40     | 1.2717   | 344.47              | 344.47         | 62,004.60     |
| 4                                                                                     | งานเสาเข็มคอก ขนาด 0.40 x 0.40 ม.                                                                                            | ม.       | 816       | 743.38            | 606,598.08    | 1.2317   | 915.62              | 915.62         | 747,145.92    |
| 5                                                                                     | งานสะพานคอนกรีตก่อสร้างใหม่ที่ กม.0+400 ประเภท PC. BOX BEAM TYPE ขนาด (1x15.00) + (5x20.00) + (1x15.00) ทางรถกว้าง 9.00 เมตร | ม.       | 130       | 106,761.21        | 13,878,957.30 | 1.2317   | 131,497.78          | 131,497.78     | 17,094,711.40 |
| 6                                                                                     | งานก่อสร้างทางเบียง กว้าง 7.00 ม. (บนพื้นทางดินซีเมนต์)                                                                      | ม.       | 200       | 3,212.43          | 642,486.00    | 1.2717   | 4,085.24            | 4,085.24       | 817,048.00    |
| 7                                                                                     | งานพื้นคอนกรีตปรับระดับช่วงเข้าสู่สะพาน                                                                                      | ตร.ม.    | 180       | 2,012.56          | 362,260.80    | 1.2717   | 2,559.37            | 2,559.37       | 460,686.60    |
| 8                                                                                     | งานคอนกรีตป้องกันเชิงลาดบริเวณคอสะพาน                                                                                        | ตร.ม.    | 100       | 452.15            | 45,215.00     | 1.2717   | 574.99              | 574.99         | 57,499.00     |
| 9                                                                                     | งานราวกันอันตราย W-BEAM หนา 3.2 มม. ชั้น 2 บริเวณคอสะพาน                                                                     | ม.       | 24        | 1,388.66          | 33,327.84     | 1.2717   | 1,765.95            | 1,765.95       | 42,382.80     |
| 10                                                                                    | งานตีเส้นจราจรชนิด THERMOPLASTIC PAINT (สีเหลือง & สีขาว)                                                                    | ตร.ม.    | 52        | 266.27            | 13,846.04     | 1.2717   | 338.61              | 338.61         | 17,607.72     |
| 11                                                                                    | งานเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง                                                                                    | เหมาจ่าย | 1         | 6,975.75          | 6,975.75      | 1.2717   | 8,871.06            | 8,871.06       | 8,871.06      |
| รวมค่าเงินต้นทุนรวม                                                                   |                                                                                                                              |          |           | 16,182,508.81     |               |          |                     | รวมเป็นเงิน    | 19,999,866.82 |
| ปรับยอด                                                                               |                                                                                                                              |          |           |                   |               |          |                     |                | -             |
| เป็นเงินทั้งสิ้น (สิบเก้าล้านเก้าแสนเก้าหมื่นเก้าพันแปดร้อยหกสิบหกบาทแปดสิบสองสตางค์) |                                                                                                                              |          |           |                   |               |          |                     |                | 19,999,866.82 |

FACTOR F งานก่อสร้างทาง

ต้นทุนงานทาง 16,182,508.81 บาท

ต้นทุน FACTOR F 10 ล้าน = 1.3079  $F_{ทาง} = 1.2717$

ต้นทุน FACTOR F 20 ล้าน = 1.2494

ลงชื่อ.....ผู้คำนวณ

(นายเปรม เกษร)

FACTOR F งานก่อสร้างสะพาน

วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ต้นทุน FACTOR F 15 ล้าน = 1.2335  $F_{สะพาน} = 1.2317$

ต้นทุน FACTOR F 20 ล้าน = 1.2262

ข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ

แผนรายการประมาณการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565

โครงการขุดวางท่อใต้การพัฒนารหัสงาน 11400 กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ

งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 1167 ตอนกม.0+100 ตอน แมกทองใหม่ - เขตแดนไทย/พม่า ที่ กม.0+400

ท้องที่ จังหวัดตาก อัตราดอกเบี้ยเงินกู้(NPLR) 5 % เงินประกันผลงานหัก 10 % เงินล่วงหน้าจ่าย 15 % ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %

ราคามูลค่าวัสดุเฉลี่ย 29.50 บาท/ลิตร ณ วันที่ 26 พฤศจิกายน 2564 เขตฝนตก ฝนปกติ

| ที่ | รายการ                                 | หน่วย    | ค่าวัสดุ (บาท) | ระยะขนส่ง (กม.) | ค่าขนส่ง (บาท) | ค่าขน (บาท) | ค่าตัด/ตัดเหล็ก (บาท) | รวม (บาท) |
|-----|----------------------------------------|----------|----------------|-----------------|----------------|-------------|-----------------------|-----------|
| 1   | เหล็กเส้นเสริมคอนกรีต (กำแพงเพชร)      | บ./ตัน   | 25,649.19      | 300.00          | 813.60         | 80.00       | 2,900.00              | 29,442.79 |
| 2   | เหล็กเส้นเสริมคอนกรีต (ตาก)            | บ./ตัน   | 35,230.45      | 244.00          | 727.92         | 80.00       | 2,900.00              | 38,938.37 |
| 3   | ลวดผูกเหล็ก                            | บ./กก.   | 37.38          | -               | -              | -           | -                     | 37.38     |
| 4   | ปูนซีเมนต์ประเภท 1 (กำแพงเพชร)         | บ./ตัน   | 2,093.46       | 300.00          | 813.60         | 50.00       | -                     | 2,957.06  |
| 5   | ปูนซีเมนต์ประเภท 1 (ตาก)               | บ./ตัน   | 2,336.45       | 244.00          | 727.92         | 50.00       | -                     | 3,114.37  |
| 6   | ยางจาก แหล่งพิบูลย์โลก                 | บ./ตัน   | -              | 380.00          | 936.77         | -           | -                     | 936.77    |
| 7   | ยางจาก แหล่งลำปาง                      | บ./ตัน   | -              | 403.00          | 972.18         | -           | -                     | 972.18    |
| 8   | ยางจาก แหล่งกรุงเทพฯ                   | บ./ตัน   | -              | 651.00          | 1,354.17       | -           | -                     | 1,354.17  |
| 9   | ยางจาก แหล่งราชบุรี                    | บ./ตัน   | -              | 661.00          | 1,369.54       | -           | -                     | 1,369.54  |
| 10  | หินผสมเอสพีท์คอนกรีต                   | บ./ลบ.ม. | 285.00         | 175.00          | 791.19         | -           | -                     | 1,076.19  |
| 11  | หินผสมคอนกรีต                          | บ./ลบ.ม. | 340.00         | 175.00          | 791.19         | -           | -                     | 1,131.19  |
| 12  | หิน 1/2                                | บ./ลบ.ม. | 350.00         | 175.00          | 791.19         | -           | -                     | 1,141.19  |
| 13  | ทรายผสมคอนกรีต                         | บ./ลบ.ม. | 300.00         | 4.00            | 18.89          | -           | -                     | 318.89    |
| 14  | วัสดุลูกรังรองพื้นทาง                  | บ./ลบ.ม. | 50.00          | 5.00            | 21.41          | -           | -                     | 71.41     |
| 15  | ทรายถม                                 | บ./ลบ.ม. | 200.00         | 4.00            | 18.89          | -           | -                     | 218.89    |
| 16  | ดินถมคันทาง                            | บ./ลบ.ม. | 30.00          | 5.00            | 21.41          | -           | -                     | 51.41     |
| 17  | ท่อ DIA 1.20 ม. CLASS II               | บ./ม.    | 4,000.00       | 175.00          | 1,019.49       | 37.50       | -                     | 5,056.99  |
| 18  | ค่าขนหิ้ววัสดุ                         | บ./ลบ.ม. | -              | 1.00            | 11.35          | -           | -                     | 11.35     |
| 19  | ค่าขนผสมวัสดุ (L/4)                    | บ./ตัน   | -              | 1.00            | 8.10           | -           | -                     | 8.10      |
| 20  | ค่าขนส่ง Thermoplastic และ ลูกแก้ว     | บ./ตัน   | -              | 468.00          | 1,424.95       | -           | -                     | 1,424.95  |
| 21  | ค่าขนส่ง น้ำยาประสาน Primer            | บ./ตัน   | -              | 422.00          | 1,311.83       | -           | -                     | 1,311.83  |
| 22  | ค่าขนส่ง W-Beam Guardrail พร้อมอุปกรณ์ | บ./คัน   | -              | 651.00          | 1,875.08       | -           | -                     | 1,875.08  |
| 23  | ไม้กระดาน                              | บ./ลบ.พ. | 620.00         | -               | -              | -           | -                     | 620.00    |
| 24  | ไม้เนื้อแข็ง                           | บ./ลบ.พ. | 644.86         | -               | -              | -           | -                     | 644.86    |
| 25  | ไม้ยาง                                 | บ./ลบ.พ. | 514.02         | -               | -              | -           | -                     | 514.02    |
| 26  | ไม้อัดหนา 4 มม.                        | บ./แผ่น  | 210.28         | -               | -              | -           | -                     | 210.28    |

รายละเอียดระยะเวลาทางขนส่งวัสดุก่อสร้าง

โครงการทางหลวงได้รับการพัฒนา รหัสงาน 11400 กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ

งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 1167 ตอนควบคุม 0100 ตอน แม่กลองใหม่ - เขตแดนไทย/พม่า ที่ กม.0+400

| ที่ | รายการ                                 | ระยะทางขนส่ง |         |       |                  |         |              |         |       |                  |         | รวมระยะ<br>ขนส่ง<br>(กม.) | ลักษณะการบรรทุก<br>ขนส่งวัสดุก่อสร้าง | แหล่งวัสดุ                                 |                                  |
|-----|----------------------------------------|--------------|---------|-------|------------------|---------|--------------|---------|-------|------------------|---------|---------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------------|----------------------------------|
|     |                                        | ผิวทางลาดยาง |         |       |                  |         | ผิวทางลูกรัง |         |       |                  |         |                           |                                       |                                            |                                  |
|     |                                        | (สิบล้อ)     |         |       | (สิบล้อ+ลากพ่วง) |         | (สิบล้อ)     |         |       | (สิบล้อ+ลากพ่วง) |         |                           |                                       |                                            |                                  |
|     |                                        | ราบ          | ลูกเนิน | ภูเขา | ราบ              | ลูกเนิน | ราบ          | ลูกเนิน | ภูเขา | ราบ              | ลูกเนิน |                           |                                       |                                            |                                  |
| 1   | เหล็กเส้นเสริมคอนกรีต (กำแพงเพชร)      | 50.00        | 23.00   | 36.00 | 155.00           | 36.00   | -            | -       | -     | -                | -       | 300.00                    | สิบล้อ และ สิบล้อ + ลากพ่วง           | พาณิชย์จังหวัดกำแพงเพชร (เดือน ต.ค.64)     |                                  |
| 2   | เหล็กเส้นเสริมคอนกรีต (ตาก)            | 50.00        | 23.00   | 36.00 | 99.00            | 36.00   | -            | -       | -     | -                | -       | 244.00                    | สิบล้อ และ สิบล้อ + ลากพ่วง           | พาณิชย์จังหวัดตาก (เดือน ต.ค.64)           |                                  |
| 3   | ลวดผูกเหล็ก                            | -            | -       | -     | -                | -       | -            | -       | -     | -                | -       | -                         |                                       | สิบล้อ                                     | พาณิชย์จังหวัดตาก (เดือน ต.ค.64) |
| 4   | ปูนซีเมนต์ประเภท 1 (กำแพงเพชร)         | 50.00        | 23.00   | 36.00 | 155.00           | 36.00   | -            | -       | -     | -                | -       | 300.00                    | สิบล้อ และ สิบล้อ + ลากพ่วง           | พาณิชย์จังหวัดกำแพงเพชร (เดือน ต.ค.64)     |                                  |
| 5   | ปูนซีเมนต์ประเภท 1 (ตาก)               | 50.00        | 23.00   | 36.00 | 99.00            | 36.00   | -            | -       | -     | -                | -       | 244.00                    | สิบล้อ และ สิบล้อ + ลากพ่วง           | พาณิชย์จังหวัดตาก (เดือน ก.ค.64)           |                                  |
| 6   | ขางจาก แหล่งพิษณุโลก                   | 50.00        | 23.00   | 36.00 | 235.00           | 36.00   | -            | -       | -     | -                | -       | 380.00                    | สิบล้อ และ สิบล้อ + ลากพ่วง           | อ.บางระกำ จ.พิษณุโลก (เดือน พ.ย.64)        |                                  |
| 7   | ขางจาก แหล่งลำปาง                      | 50.00        | 23.00   | 36.00 | 258.00           | 36.00   | -            | -       | -     | -                | -       | 403.00                    | สิบล้อ และ สิบล้อ + ลากพ่วง           | อ.เกาะคา จ.ลำปาง (เดือน พ.ย.64)            |                                  |
| 8   | ขางจาก แหล่งกรุงเทพฯ                   | 50.00        | 23.00   | 36.00 | 506.00           | 36.00   | -            | -       | -     | -                | -       | 651.00                    | สิบล้อ และ สิบล้อ + ลากพ่วง           | พาณิชย์กรุงเทพมหานคร (เดือน ต.ค.64)        |                                  |
| 9   | ขางจาก แหล่งราชบุรี                    | 50.00        | 23.00   | 36.00 | 516.00           | 36.00   | -            | -       | -     | -                | -       | 661.00                    | สิบล้อ และ สิบล้อ + ลากพ่วง           | อ.บ้านโป่ง จ.ราชบุรี (เดือน พ.ย.64)        |                                  |
| 10  | หินผสมแอสฟัลท์คอนกรีต                  | 50.00        | 23.00   | 36.00 | 63.00            | 3.00    | -            | -       | -     | -                | -       | 175.00                    | สิบล้อ และ สิบล้อ + ลากพ่วง           | โรงไม้แม่ปึงพนาทกิจ อ.แม่สอด จ.ตาก         |                                  |
| 11  | หินผสมคอนกรีต                          | 50.00        | 23.00   | 36.00 | 63.00            | 3.00    | -            | -       | -     | -                | -       | 175.00                    | สิบล้อ และ สิบล้อ + ลากพ่วง           | โรงไม้แม่ปึงพนาทกิจ อ.แม่สอด จ.ตาก         |                                  |
| 12  | หิน 1/2                                | 50.00        | 23.00   | 36.00 | 63.00            | 3.00    | -            | -       | -     | -                | -       | 175.00                    | สิบล้อ และ สิบล้อ + ลากพ่วง           | โรงไม้แม่ปึงพนาทกิจ อ.แม่สอด จ.ตาก         |                                  |
| 13  | ทรายผสมคอนกรีต                         | 4.00         | -       | -     | -                | -       | -            | -       | -     | -                | -       | 4.00                      | สิบล้อ                                | ท่าทรายควงกมล อ.อุ้มผาง จ.ตาก              |                                  |
| 14  | วัสดุลูกรังรองพื้นทาง                  | 5.00         | -       | -     | -                | -       | -            | -       | -     | -                | -       | 5.00                      | สิบล้อ                                | บ่อลูกรังนายเดช อ.อุ้มผาง จ.ตาก            |                                  |
| 15  | ทรายถม                                 | 4.00         | -       | -     | -                | -       | -            | -       | -     | -                | -       | 4.00                      | สิบล้อ                                | ท่าทรายควงกมล อ.อุ้มผาง จ.ตาก              |                                  |
| 16  | ดินถมคันทาง                            | 5.00         | -       | -     | -                | -       | -            | -       | -     | -                | -       | 5.00                      | สิบล้อ                                | บ่อลูกรังนายเดช อ.อุ้มผาง จ.ตาก            |                                  |
| 17  | ท่อ DIA 1.20 ม. CLASS II               | 113.00       | 26.00   | 36.00 | -                | -       | -            | -       | -     | -                | -       | 175.00                    | สิบล้อ                                | บ. โกลเค้นซีดีคอนกรีต จำกัด อ.แม่สอด จ.ตาก |                                  |
| 18  | ระยะขันทิ้ง                            | 1.00         | -       | -     | -                | -       | -            | -       | -     | -                | -       | 1.00                      | สิบล้อ                                |                                            |                                  |
| 19  | ระยะขนผสมวัสดุ (คัน)                   | 1.00         | -       | -     | -                | -       | -            | -       | -     | -                | -       | 1.00                      | สิบล้อ                                |                                            |                                  |
| 20  | ค่าขนส่ง Thermoplastic และ ลูกแก้ว     | 373.00       | 59.00   | 36.00 | -                | -       | -            | -       | -     | -                | -       | 468.00                    | สิบล้อ                                | หจก.แพรวพัฒนดำรง อ.เมือง จ.แพร่            |                                  |
| 21  | ค่าขนส่ง น้ำยาประสาน Primer            | 327.00       | 59.00   | 36.00 | -                | -       | -            | -       | -     | -                | -       | 422.00                    | สิบล้อ                                | หจก.ณัฐ - รวี อ.เมือง จ.ลำปาง              |                                  |
| 22  | ค่าขนส่ง W-Beam Guardrail พร้อมอุปกรณ์ | 556.00       | 59.00   | 36.00 | -                | -       | -            | -       | -     | -                | -       | 651.00                    | สิบล้อ                                | แหล่งโรงงาน กรุงเทพมหานคร                  |                                  |



ข้อมูลงานคอนกรีต CLASS ต่าง ๆ

| CLASS OF CONCRETE        | A        | B           | C           | D           | E        | Lean 1:3:6 | Mortar 1:3 |          |       |          |       |          |       |          |
|--------------------------|----------|-------------|-------------|-------------|----------|------------|------------|----------|-------|----------|-------|----------|-------|----------|
| กำลังอัด (Cube)          | > 50 MPa | 46 - 50 MPa | 41 - 45 MPa | 30 - 40 MPa | < 30 MPa |            |            |          |       |          |       |          |       |          |
| ส่วนผสมคอนกรีต           | Ratio    | บว/ลบ.ม.    | Ratio       | บว/ลบ.ม.    | Ratio    | บว/ลบ.ม.   | Ratio      |          |       |          |       |          |       |          |
|                          | บว/ลบ.ม. | Ratio       | บว/ลบ.ม.    | Ratio       | บว/ลบ.ม. | Ratio      | บว/ลบ.ม.   |          |       |          |       |          |       |          |
| 1. ชั้นบนที่ 1.05 x 2.95 | 500      | 1,548.75    | 450         | 1,393.87    | 400      | 1,239.00   | 350        | 1,084.12 | 300   | 929.25   | 220   | 681.45   | 500   | 1,548.75 |
| 2. ทราบ 1.20 x 318.89    | 0.366    | 140.05      | 0.391       | 149.62      | 0.416    | 159.18     | 0.441      | 168.75   | 0.466 | 178.32   | 0.393 | 150.38   | 0.749 | 286.61   |
| 3. หิน 1.15 x 1,131.19   | 0.662    | 861.17      | 0.662       | 861.17      | 0.662    | 861.17     | 0.662      | 861.17   | 0.662 | 861.17   | 0.843 | 1,096.63 |       |          |
| 4. กำแพงคาน - 1ท         |          | 498.00      |             | 498.00      |          | 436.00     |            | 436.00   |       | 436.00   |       | 398.00   |       | 114.00   |
| รวม                      |          | 3,047.97    |             | 2,902.66    |          | 2,695.35   |            | 2,550.04 |       | 2,404.74 |       | 2,326.46 |       | 1,949.36 |
| ประหยัด                  |          | 3,047.00    |             | 2,902.00    |          | 2,695.00   |            | 2,550.00 |       | 2,404.00 |       | 2,326.00 |       | 1,949.00 |

ข้อมูลไม้แบบงานคอนกรีต

| รายละเอียดวัสดุ                                        | ไม้แบบ 1(บว/ตร.ม.)  | ไม้แบบ 2(บว/ตร.ม.) | ไม้แบบ 3(บว/ตร.ม.) |
|--------------------------------------------------------|---------------------|--------------------|--------------------|
| ไม้กระดานหรือไม้ซุง                                    | 1.00 ลบ.ฟ. @ 514.02 | 514.02             | 514.02             |
| ไม้ค้ำขนาด 4 มม.                                       | 1.00 ตร.ม. @ 73.01  | -                  | 73.01              |
| ไม้ค้ำวาง                                              | 0.30 ลบ.ฟ. @ 514.02 | 154.20             | 154.20             |
| ไม้ค้ำยันไม้แบบ (ขนาด Ø 4" x 4.00 ม.)                  | 0.30 ต้น @ 60.00    | 18.00              | 18.00              |
| ตะปู                                                   | 0.25 กก. @ 37.38    | 9.34               | 9.34               |
| รวม                                                    |                     | 695.56             | 750.57             |
| เนื่องจากใช้งานไม้กระดาน 4 ครั้ง คิด 25 % ของ ไม้แบบ 1 |                     | 173.89             | -                  |
| เนื่องจากใช้งานไม้กระดาน 5 ครั้ง คิด 20 % ของ ไม้แบบ 1 |                     | -                  | 139.11             |
| เนื่องจากใช้งานไม้กระดาน 3 ครั้ง คิด 33 %              |                     | -                  | -                  |
| ค่าแรง                                                 |                     | 115.00             | 115.00             |
| น้ำมันทาผิวไม้                                         | 1.00 ตร.ม. @ 5.00   | -                  | -                  |
| รวมค่างานต้นท่อน                                       |                     | 288.89             | 254.11             |
| รวม                                                    |                     | 288.89             | 409.19             |

หมายเหตุ ไม้แบบ 1 สำหรับงานทั่วไป

ไม้แบบ 2 สำหรับงานช่างง่าย

ไม้แบบ 3 สำหรับงานสะพานและท่อเหลี่ยม

แผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565

โครงการย่อยที่ได้รับการพัฒนา รหัสงาน 11400 กิจกรรมพัฒนาและระดมทุน  
 งานพัฒนาและระดมงบประมาณฯ ทางหลวงหมายเลข 1167 ตอนกวมถุม 0100 ตอน แม่ทองใหม่ - เขตแดนไทย/พม่า ที่ กม.0+400  
 ท้องที่ จังหวัดตาก อัตรารอคอยเงินกู้(DTLR) 5 % เงินประกันผลงานหัก 10 % เงินล่วงหน้าจ่าย 15 % ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %  
 ราคาน้ำมันดีเซลเฉลี่ย 29.50 บาท/ลิตร ณ วันที่ 26 พฤศจิกายน 2564 เขตฝนตก ฝนปกติ

|   |                                              |        |                   |        |
|---|----------------------------------------------|--------|-------------------|--------|
| 1 | งานก่อสร้างสะพานคอนกรีตเสริมที่ กม.0+400     | =      | 580.00            | ถ.บ.ม. |
|   | คิดจากปริมาณการคอนกรีตของสะพานที่ต่อจบทบทั้ง | =      | 580,000.00        | บาท    |
|   | ค่าทุนคอนกรีต                                | 580.00 | ถ.บ.ม. @ 1,000.00 | =      |
|   | ค่างานต้นทุน                                 | =      | 580,000.00        | บาท    |

2 งานลาดเบสฟัลด์แอสฟัลต์

เปรียบเทียบรายราคาของ CRS - 2

| ที่ | รายการ                 | หน่วย  | ค่าวัสดุ (บาท) | ระยะ (กม.) | ค่าขนส่ง (บาท) | ค่าขน (บาท) | ค่าตัด/ตัดเหล็ก (บาท) | รวม (บาท) |
|-----|------------------------|--------|----------------|------------|----------------|-------------|-----------------------|-----------|
| 1   | ขางจาก แห่ตั้งกรุงเทพ  | บ./ตัน | 23,150.00      | 651.00     | 1,354.17       | -           | -                     | 24,504.17 |
| 2   | ขางจาก แห่ตั้งพินิจโลก | บ./ตัน | 27,400.00      | 380.00     | 936.77         | -           | -                     | 28,336.77 |
| 3   | ขางจาก แห่ตั้งราชบุรี  | บ./ตัน | 23,600.00      | 661.00     | 1,369.54       | -           | -                     | 24,969.54 |
| 4   | ขางจาก แห่ตั้งลำปาง    | บ./ตัน | 38,050.00      | 403.00     | 972.18         | -           | -                     | 39,022.18 |

\*\*\*เพราะฉะนั้นเมื่อเลือกใช้ ขางจาก แห่ตั้งกรุงเทพ 24,504.17

|                              |      |        |       |   |              |            |
|------------------------------|------|--------|-------|---|--------------|------------|
| ค่าขาง CRS-2                 | 0.21 | ลิตร @ | 24.50 | = | 5.14         | บาท/ตร..ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา |      | =      |       | = | 6.93         | บาท/ตร..ม. |
| ค่าใช้ซ้ำขางรวม              |      | =      |       | = | 12.07        | บาท/ตร..ม. |
| ค่างานต้นทุน                 |      | =      |       | = | <u>12.07</u> | บาท/ตร..ม. |

**แผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565**

**โครงการฯทางหลวงใต้รับการพัฒนา รหัสงาน 11400 กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ**

งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 1167 ตอนกมรพม 0100 ตอน แม่กองใหม่ -เขตคนไทย/พม่า ที่ กม.0+400

ท้องที่ จังหวัดตาก อัตราดอกเบี้ยเงินกู้(DMLR) 5 % เงินประกันผลงานหัก 10 % เงินล่วงหน้าจ่าย 15 % ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %

ราคามัมนัดเสถณเฉลี่ย 29.50 บาท/ลิตร ณ วันที่ 26 พฤศจิกายน 2564 เขตफल ผงปกติ

**3 งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตหนา 0.05 ม.**

เปรียบเทียบราคาขง AC.60/70

| ที่ | รายการ             | หน่วย  | ค่าวัสดุ (บาท) | ระยะ (กม.) | ค่าจ้าง (บาท) | ค่าขน (บาท) | ค่าตัด/ตัดเหล็ก (บาท) | รวม (บาท) |
|-----|--------------------|--------|----------------|------------|---------------|-------------|-----------------------|-----------|
| 1   | ขงจาก แผลงกรุงทพ   | บ./ตัน | 22,906.67      | 651.00     | 1,354.17      | 35.00       | -                     | 24,295.84 |
| 2   | ขงจาก แผลงขิงขงโลก | บ./ตัน | 26,800.00      | 380.00     | 936.77        | 35.00       | -                     | 27,771.77 |
| 3   | ขงจาก แผลงราชบุรี  | บ./ตัน | 26,300.00      | 661.00     | 1,369.54      | 35.00       | -                     | 27,704.54 |
|     |                    |        |                |            |               |             |                       | 24,295.84 |

**\*\*\*เพราะฉะนั้นเลือกใช้ ขงจาก แผลงกรุงทพ**

24,295.84

**ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ**

|                                                   |   |          |   |          |           |
|---------------------------------------------------|---|----------|---|----------|-----------|
| ค่าขงตั้งอุปกรณ 80 ตัน                            | - | กม.      | = | -        | บาท/ตัน   |
| ค่าตัดคั้งเครื่องผสม = 250,000 /                  | - |          | = | -        | บาท/ตัน   |
| ค่าขง AC. 0.047 ตัน @ 24,295.84                   | = | 1,141.90 | = | 1,141.90 | บาท/ตัน   |
| ค่าหิน 0.74 ลบ.ม. @ 1,076.19                      | = | 796.38   | = | 796.38   | บาท/ตัน   |
| ค่าดำเนินงาน + ค่าเชื่อมผสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต   | = | 372.43   | = | 372.43   | บาท/ตัน   |
| ค่าขนตั้ง 1.00 กม.                                | = | 8.10     | = | 8.10     | บาท/ตัน   |
| ค่าดำเนินงาน + ค่าเชื่อมไปลาดและบดทับหนา 5.00 ซม. | = | 96.87    | = | 96.87    | บาท/ตัน   |
| = 11.63 x 8.33 x 1.00                             | = | 96.87    | = | 96.87    | บาท/ตัน   |
| ค่าใช้ขงรวม                                       | = | 2,415.68 | = | 2,415.68 | บาท/ตัน   |
| ค่าใช้ขงรวม = 2,415.68 x 2.40                     | = | 5,797.63 | = | 5,797.63 | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าขงตั้งขง = 5,797.63 x 0.05                     | = | 289.88   | = | 289.88   | บาท/ตร.ม. |

**4 งานเสาเข็มคอก ขนาด 0.40 x 0.40 ม.**

คิดความขงเสาเข็มต้นละ 6.00 ม. (กรณีใช้เสาเข็ม 136 ต้น)

ค่าเสาเข็ม 0.40 x 0.40 ม. (ราคาพาณิชย์ขงขงยาว20.00 ม. 12,869.60 บาท/ต้น) = 643.48 บาท/ม.

ค่าคอกเสาเข็ม = 98.57 บาท/ม.

ค่าตัดหัวเข็ม ต้นละ 320 บาท/ต้น = 53.33 บาท/ม.

(นับแบบขง ตามบัญชีค่าแรงงานต้นขงสำหรับการขงถอดแบบขงงานขงราคาขงขงงานก่อสร้าง กรมบัญชีกลาง)

ค่าใช้ขงรวม = 795.38 บาท/ม.

ค่าขงตั้งขง = 795.38 บาท/ม.

แผนรายละเอียดการ ประจําปีงบประมาณ พ.ศ. 2565

โครงการขายทางหลวงใต้รั้งการพัฒนารหัสงาน 11400 กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ

งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 1167 ตอนกม.กม. 0100 ตอน แม่นกสองน้ำใหม่ -เขตเทศบาล/ทพ.พ.ที่ กม.0+400

ท้องที่ จังหวัดตาก อัตราดอกเบี้ยเงินกู้(MLR) 5 % เงินประกันผลงานหัก 10 % เงินล่วงหน้าจ่าย 15 % ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %

ราคานํ้ามันดีเซลเฉลี่ย 29.50 บาท/ลิตร ณ วันที่ 26 พฤศจิกายน 2564 เขตफल ผ.พ.ภ.ก

5 งานสะพานคอนกรีตก่อสร้างใหม่ที กม.0+400 ประเภท P.C. BOX BEAM TYPE

|                                    |                               |               |            |    |  |               |     |
|------------------------------------|-------------------------------|---------------|------------|----|--|---------------|-----|
| AT STA.                            | กม.0+400                      |               |            |    |  |               |     |
| ขนาด                               | (1x15.00)+(5x20.00)+(1x15.00) | ทางรถวิ่ง     | 9.00       | ม. |  |               |     |
| ขอบทางด้านซ้ายกว้าง                | 1.00                          | ขอบทางด้านขวา | 1.00       | ม. |  |               |     |
| BOX GIRDER SPAN 15.00 M. (ตัวกลาง) | 16.00 EACH @                  |               | 86,401.00  | =  |  | 1,382,416.00  | บาท |
| BOX GIRDER SPAN 15.00 M. (ตัวริม)  | 4.00 EACH @                   |               | 95,401.00  | =  |  | 381,604.00    | บาท |
| BOX GIRDER SPAN 20.00 M. (ตัวกลาง) | 40.00 EACH @                  |               | 145,256.00 | =  |  | 5,810,240.00  | บาท |
| BOX GIRDER SPAN 20.00 M. (ตัวริม)  | 10.00 EACH @                  |               | 165,256.00 | =  |  | 1,652,560.00  | บาท |
| คอนกรีต CLASS D (35 Mpa.)          | 762.557 ลบ.ม. @               |               | 2,550.00   | =  |  | 1,944,520.35  | บาท |
| เหล็กเสริม(SD 30)                  | 104.633 ตัน @                 |               | 29,442.79  | =  |  | 3,080,687.45  | บาท |
| ลาดผูกเหล็ก                        | 2,615.820 กก. @               |               | 37.38      | =  |  | 97,779.35     | บาท |
| ไม้แบบ (3) ติค 50.00%              | 970.530 ตร.ม. @               |               | 409.19     | =  |  | 397,131.17    | บาท |
| BEARING PAD(1 ซม.)                 | 140.00 ม. @                   |               | 250.00     | =  |  | 35,000.00     | บาท |
| JOINT FILLER (1 ซม.)               | 54.00 ตร.ม. @                 |               | 400.00     | =  |  | 21,600.00     | บาท |
| JOINT SEALER                       | 20.00 ลิตร @                  |               | 45.00      | =  |  | 900.00        | บาท |
| นํ้าซําน                           | -                             | ตร.ม. @       | -          | =  |  | -             | บาท |
| ค่าคอกเสาเข็ม (                    | -                             | ขา            | -          | ม. |  | -             | บาท |
| ค่าสกัดหัวเสาเข็ม                  | -                             | ตัน @         | -          | =  |  | -             | บาท |
| ขนส่งเครื่องมือ                    | 1.00                          | LS.           | 10,000.00  | =  |  | 10,000.00     | บาท |
| โรงงาน                             |                               | LS.           |            | =  |  | -             | บาท |
| ทุบคอนกรีตสะพานเดิม                | -                             | ลบ.ม. @       | -          | =  |  | -             | บาท |
| กำจัดหยาบผิวพื้น                   | 1,170.00                      | ตร.ม. @       | 30.00      | =  |  | 35,100.00     | บาท |
| สะพานเดิม                          | -                             | ม. @          | -          | =  |  | -             | บาท |
|                                    |                               | รวม           |            | =  |  | 14,849,538.32 | บาท |
|                                    | ( 14,849,538.32 /             | Span 130 ม. ) |            | =  |  | 114,227.21    | บาท |

| ส่วนโครงสร้างช่วง                   | คอนกรีต (ลบ.ม.) | เหล็ก (ตัน) | ไม้แบบ(3) (ตร.ม.) |
|-------------------------------------|-----------------|-------------|-------------------|
| ตอม่อริมหน้า (ตပ်.8)                | 2 ตပ်           | 181.180     | 15.900            |
| ตอม่อกลางน้ำ Span 20 ม. (ตပ် 2,6,7) | 3 ตပ်           | 161.577     | 29.610            |
| ตอม่อกลางน้ำ Span 20 ม. (ตပ် 3,5)   | 2 ตပ်           | 110.378     | 20.334            |
| ตอม่อกลางน้ำ Span 20 ม. (ตပ် 4)     | 1 ตပ်           | 60.344      | 11.358            |
| Precast Skirting (ตပ် 3,4,5)        | 3 ตပ်           | 26.700      | 3.714             |
| Topping ทน 0.10 ม.                  | 7 ช่วง          | 130.000     | 11.497            |
| ทางเท้ากว้าง 1.00 ม.                | 13 ช่วง         | 92.378      | 12.220            |
| รวม                                 | 762.557         | 104.633     | 1,941.077         |
| รวมปริมาณที่ใช้                     | 762.557         | 104.633     | 1,941.077         |

แผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565

โครงการพัฒนาคลังรับกาารพัฒนาฯ รหัสงาน 11400 กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ

งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 1167 ตอนกม.กม. 0100 ตอน แม่กลองใหม่ - เขตแดนไทย/พม่า ที่ กม.0+400  
 ท่อที่ จังหวัดตาก อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (YMLR) 5 % เงินประกันผลงานหัก 10 % เงินล่วงหน้าจ่าย 15 % ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %

ราคาเข้ามีมติเชลลเฉลี่ย 29.50 บาท/ลิตร ณ วันที่ 26 พฤศจิกายน 2564 เขตफलค ผ.นปภค

6 งานก่อสร้างทางแข็ง กว้าง 7.00 ม. (บนพื้นที่ทางดินซีเมนต์)

|                                             |                |         |          |                           |
|---------------------------------------------|----------------|---------|----------|---------------------------|
| (คิดจากทางแข็ง กว้าง 7.00 ม. ยาว 200.00 ม.) |                |         |          |                           |
| ดินถมคันทาง (สูงเฉลี่ย 1.00 ม.)             | 1880.00        | ลบ.ม. @ | 162.22   | = 304,973.60 บาท          |
| งานรองพื้นทางวัสดุมวลรวม (หนา 0.15 ม.)      | 230.20         | ลบ.ม. @ | 219.66   | = 50,565.73 บาท           |
| พื้นที่ทางดินซีเมนต์ (หนา 0.15 ม.)          | 216.60         | ลบ.ม. @ | 486.12   | = 105,293.59 บาท          |
| ลาดยางเอสพีลตู่พร้อมไค้                     | 1400.00        | ตร.ม. @ | 31.31    | = 43,834.00 บาท           |
| ผิวทางแบบเซอร์เฟสทรีตเมนต์ผิว               | 1400.00        | ตร.ม. @ | 61.27    | = 85,778.00 บาท           |
| ห่อถอม คสล. Ø 1.20 ม.                       | 30.00          | ม @     | 3,234.74 | = 97,042.20 บาท           |
| รวม                                         |                |         |          | = 687,487.12 บาท          |
| คิดเป็นราคาต้นทุนประมาณ                     | = 687,487.12 / | 200.00  |          | = <u>3,437.43</u> บาท /ม. |

6.1 งานดินถมคันทาง

|                                       |         |               |   |                  |
|---------------------------------------|---------|---------------|---|------------------|
| ค่าวัสดุจากแหล่ง                      | =       | 30.00         |   | บาท/ลบ.ม.        |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด-ชน) | =       | 21.55         |   | บาท/ลบ.ม.        |
| ค่าขนส่ง                              | =       | 21.41         |   | บาท/ลบ.ม.        |
| รวม                                   | =       | 72.96         |   | บาท/ลบ.ม.        |
| ส่วนขุดตัว                            | 72.96 x | 1.60          | = | 116.73 บาท/ลบ.ม. |
| ค่าตัดแต่งชั้นบนไค้                   | =       | -             |   | บาท/ลบ.ม.        |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)  | =       | 45.49         |   | บาท/ลบ.ม.        |
| ค่างานต้นทุน                          | =       | <u>162.22</u> |   | บาท/ลบ.ม.        |

หมายเหตุ

|                            | แนวเก่า | แนวใหม่ |
|----------------------------|---------|---------|
| ส่วนขุดตัวของ ทรายถมคันทาง | 1.40    | 1.45    |
| ดิน, ดินปนทราย ถมคันทาง    | 1.60    | 1.70    |
| ดินเหนียว ถมคันทาง         | 1.85    | 1.90    |

6.2 งานรองพื้นทางวัสดุมวลรวม

|                                       |          |               |   |                  |
|---------------------------------------|----------|---------------|---|------------------|
| ค่าวัสดุจากแหล่ง                      | =        | 50.00         |   | บาท/ลบ.ม.        |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด-ชน) | =        | 31.77         |   | บาท/ลบ.ม.        |
| ค่าขนส่ง                              | =        | 21.41         |   | บาท/ลบ.ม.        |
| รวม                                   | =        | <u>103.18</u> |   | บาท/ลบ.ม.        |
| ส่วนขุดตัว                            | 103.18 x | 1.60          | = | 165.08 บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)  | =        | 54.58         |   | บาท/ลบ.ม.        |
| ค่าใช้จ่ายรวม                         | =        | 219.66        |   | บาท/ลบ.ม.        |
| ค่างานต้นทุน                          | =        | <u>219.66</u> |   | บาท/ลบ.ม.        |

**แผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565**

โครงการช่วยเหลือผู้ประสบภัยน้ำท่วม ปีงบประมาณ 11400 กิจกรรมพัฒนาสุขภาพและระบบระบายน้ำ

งานพัฒนาสุขภาพและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 1167 ตอนกม.ควม 0100 ตอน แม่ฮ่องสอน - เขตแดนไทย/พม่า ที่ กม.0+400

ห้องที่ จังหวัดตาก อีตราตอกบิย์เงิน(PIER) 5 % เงินประกันผลงานหัก 10 % เงินส่งหน่วยจ่าย 15 % ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %

ราคามัมนิติพิเศษเฉลี่ย      29.50    บาท/ลิตร    ณ วันที่      26 พฤศจิกายน 2564      เขตฝนตก    ฝนปกติ

**6.3 งานฟื้นฟูทางดินซีเมนต์**

|                                         |                 | กรณี IN PLANT |           |
|-----------------------------------------|-----------------|---------------|-----------|
| ค่าวัสดุจากแหล่ง                        | =               | 50.00         | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด-ขน)   | =               | 31.77         | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าขนส่ง                                | =               | 21.41         | บาท/ลบ.ม. |
| รวม                                     | =               | <u>103.18</u> | บาท/ลบ.ม. |
| ส่วนยุบตัว                              | 103.18 x 1.60   | 165.08        | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าซีเมนต์ 3.00%                        | = 60 กก.@ 2.957 | 177.42        | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าติดตั้งเครื่องผสม                    | = - /           | -             | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ผสมวัสดุ) | =               | 43.35         | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)    | =               | 54.58         | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บ่มวัสดุ) | =               | 45.69         | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าใช้จ่ายรวม                           | =               | 486.12        | บาท/ลบ.ม. |
| ค่างานต้นทูน                            | =               | <u>486.12</u> | บาท/ลบ.ม. |

หมายเหตุ :      ระยะเวลาตั้งวัสดุ = ระยะเวลาจากแหล่งถึงเครื่องผสม + ระยะทางจากเครื่องผสมถึงหน้างาน

**กรณี IN PLACE**

|                                         |                 |               |           |
|-----------------------------------------|-----------------|---------------|-----------|
| ค่าวัสดุจากแหล่ง                        | =               | 50.00         | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด-ขน)   | =               | 31.77         | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าขนส่ง                                | =               | 21.41         | บาท/ลบ.ม. |
| รวม                                     | =               | <u>103.18</u> | บาท/ลบ.ม. |
| ส่วนยุบตัว                              | 103.18 x 1.60   | 165.08        | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าซีเมนต์ 3.00%                        | = 60 กก.@ 2.957 | 177.42        | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าติดตั้งเครื่องผสม                    | = - /           | -             | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ผสมวัสดุ) | =               | 178.70        | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)    | =               | 54.58         | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บ่มวัสดุ) | =               | 45.69         | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าใช้จ่ายรวม                           | =               | 621.47        | บาท/ลบ.ม. |
| ค่างานต้นทูน                            | =               | <u>621.47</u> | บาท/ลบ.ม. |

หมายเหตุ :      ระยะเวลาตั้งวัสดุ = ระยะทางจากแหล่งถึงเครื่องผสม + ระยะทางจากเครื่องผสมถึงหน้างาน

ราคาที่เหมาะสมของงานฟื้นฟูทางดินซีเมนต์      =      486.12      บาท/ลบ.ม.

แผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565

โครงการช่วยเหลือการพัฒนามา รหัสดาง 11400 กิจกรรมพัฒนาสุขภาพและระบบระบายน้ำ

งานพัฒนาสุขภาพและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 1167 ตอนควนชุม 0100 ตอน แม่ฮ่องสอน - เขตตมไทยพวนฯ ที่ กม.0+400

ห้องที่ จังหวัดตาก อัตราดอกเบี้ยเงินกู้(NMFR) 5 % เงินประกันผลงานหัก 10 % เงินล่วงหน้าจ่าย 15 % ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %

ราคามัมนติเซดเฉลี่ย 29.50 บาท/ลิตร ณ วันที่ 26 พฤศจิกายน 2564 เขตฝนตก ฝนปกติ

6.4 งานลาดแอสฟัลต์ที่พรหมคีรี

งบ EAP

| ที่ | รายการ               | หน่วย  | ค่า<br>วัสดุ<br>(บาท) | ระยะ<br>ขนส่ง<br>(กม.) | ค่า<br>ขนส่ง<br>(บาท) | ค่าขน<br>ขึ้นลง<br>(บาท) | ค่าตัด/<br>ตัดเหล็ก<br>(บาท) | รวม (บาท) |
|-----|----------------------|--------|-----------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|------------------------------|-----------|
| 1   | ขางจาก แหล่งกรุงเทพ  | บ./ตัน | 28,850.00             | 651.00                 | 1,354.17              | -                        | -                            | 30,204.17 |
| 2   | ขางจาก แหล่งพิษณุโลก | บ./ตัน | 32,800.00             | 380.00                 | 936.77                | -                        | -                            | 33,736.77 |
| 3   | ขางจาก แหล่งราชบุรี  | บ./ตัน | 31,400.00             | 661.00                 | 1,369.54              | -                        | -                            | 32,769.54 |
| 4   | ขางจาก แหล่งลำปาง    | บ./ตัน | 43,150.00             | 403.00                 | 972.18                | -                        | -                            | 44,122.18 |

\*\*\*เพราะฉะนั้นเลือกใช้ ขางจาก แหล่งกรุงเทพ

30,204.17

งบ MC - 70

| ที่ | รายการ               | หน่วย  | ค่า<br>วัสดุ<br>(บาท) | ระยะ<br>ขนส่ง<br>(กม.) | ค่า<br>ขนส่ง<br>(บาท) | ค่าขน<br>ขึ้นลง<br>(บาท) | ค่าตัด/<br>ตัดเหล็ก<br>(บาท) | รวม (บาท) |
|-----|----------------------|--------|-----------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|------------------------------|-----------|
| 1   | ขางจาก แหล่งกรุงเทพ  | บ./ตัน | 36,270.00             | 651.00                 | 1,354.17              | 25.00                    | -                            | 37,649.17 |
| 2   | ขางจาก แหล่งพิษณุโลก | บ./ตัน | 45,300.00             | 380.00                 | 936.77                | 25.00                    | -                            | 46,261.77 |
| 3   | ขางจาก แหล่งราชบุรี  | บ./ตัน | 37,800.00             | 661.00                 | 1,369.54              | 25.00                    | -                            | 39,194.54 |
| 4   | ขางจาก แหล่งลำปาง    | บ./ตัน | 49,550.00             | 403.00                 | 972.18                | 25.00                    | -                            | 50,547.18 |

\*\*\*เพราะฉะนั้นเลือกใช้ ขางจาก แหล่งกรุงเทพ

37,649.17

ราคาขางที่นำมาคำนวณราคา = งบ EAP = 30,204.17 บาท/ตัน(ราคาที่แหล่ง + ค่าขนส่ง + ค่าขนขึ้นลง)

ค่า ขาง EAP 0.80 @ 30.20 = 24.16 บาท/ตร.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา = 7.15 บาท/ตร.ม.

ค่าใช้ขางรวม = 31.31 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 31.31 บาท/ตร.ม.

แผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565

โครงการพัฒนาทางหลวงที่รับการพัฒนามา รหัสงาน 11400 กิจกรรมพัฒนาและระบรณะบรณายน้ำ

งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 1167 ตอนควนคูม 0100 ตอน แม่กลองใหม่ - เขตตมไทย/พม่า ที่ กม.0+400  
 ท้องที่ จังหวัดตาก อีตารอดอกไม้เงินปู้(NPLR) 5 % เงินประกันผลงานหัก 10 % เงินล่วงหน้าจ่าย 15 % ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %

ราคาน้ำหนักวัสดุเฉลี่ย 29.50 บาท/ลิตร ณ วันที่ 26 พฤศจิกายน 2564 เขตฝนตก ฝนปกติ

6.5 งานพัฒนาแบบบอร์ฟัสทรีตามพื้นที่ชั้นเดียว N = (ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา) + 0.01286X + 0.00123Y + 0.01222D)

เปรียบเทียบราคาตาราง CRS - 2

| ที่ | รายการ               | หน่วย  | ค่าวัสดุ (บาท) | ระยะ (กม.) | ค่าขนส่ง (บาท) | ค่าขน (บาท) | ค่าตัด/ตัดเหล็ก (บาท) | รวม (บาท) |
|-----|----------------------|--------|----------------|------------|----------------|-------------|-----------------------|-----------|
| 1   | ขางจาก แหล่งกรุงเทพฯ | บ./คัน | 23,150.00      | 651.00     | 1,354.17       | -           | -                     | 24,504.17 |
| 2   | ขางจาก แหล่งพิษณุโลก | บ./คัน | 27,400.00      | 380.00     | 936.77         | -           | -                     | 28,336.77 |
| 3   | ขางจาก แหล่งราชบุรี  | บ./คัน | 23,600.00      | 661.00     | 1,369.54       | -           | -                     | 24,969.54 |
| 4   | ขางจาก แหล่งลำปาง    | บ./คัน | 38,050.00      | 403.00     | 972.18         | -           | -                     | 39,022.18 |

\*\*\*เพราะฉะนั้นเลือกใช้ ขางจาก แหล่งกรุงเทพฯ 24,504.17

|                                                                 |         |   |           |   |       |          |
|-----------------------------------------------------------------|---------|---|-----------|---|-------|----------|
| ค่าหิน 1/2"                                                     | 0.01286 | x | 1,141.19  | = | 14.67 | บาท/ตร.ม |
| ค่าขง CRS - 2                                                   | 0.00123 | x | 24,504.17 | = | 30.14 | บาท/ตร.ม |
| ค่าขนส่ง                                                        | 0.01222 | x | 8.10      | = | 0.09  | บาท/ตร.ม |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานผิวทางแบบขง : ชั้นเดียว (1/2") |         |   |           | = | 16.37 | บาท/ตร.ม |
| รวมค่างานต้นทุน(1) =                                            |         |   |           | = | 61.27 | บาท/ตร.ม |

6.6 ท่อทางบ่ียงชั่วคราว

|                                     |   |          |   |      |   |          |        |
|-------------------------------------|---|----------|---|------|---|----------|--------|
| ค่าท่อกลม คสล. Ø 1.20 ม. (คิด 50 %) | = | 4,000.00 | x | 0.50 | = | 2,000.00 | บาท/ม. |
| ค่าขนส่ง (คิด 50 %)                 | = | 1,019.49 | x | 0.50 | = | 509.74   | บาท/ม. |
| ค่าขนส่งขึ้นลง (คิด 50 %)           | = | 300.00   | x | 0.50 | = | 150.00   | บาท/ม. |
| ค่าวางและกลบกลับ (คิด 100 %)        | = |          |   |      | = | 575.00   | บาท/ม. |
| ค่าท่อสำหรับทางบ่ียง                |   |          |   |      | = | 3,234.74 | บาท/ม. |

หมายเหตุ

ค่าขนส่งท่อตัดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เที่ยวละ 13 คัน

ค่าขนส่งขึ้น-ลง คิดเที่ยวละ 300.- บาท

|                |        |     |   |          |   |      |   |         |            |
|----------------|--------|-----|---|----------|---|------|---|---------|------------|
| ค่าขนส่ง       | 175.00 | กม. | = | 627.38   | x | 13   | = | 8155.94 | บาท/เที่ยว |
| ค่าขนส่งเฉลี่ย |        |     | = | 8,155.94 | / | 8.00 | = | 1019.49 | บาท/ม.     |



แผนรายการประมาณการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565

โครงการพัฒนาโครงสร้างรองรับการพัฒนา รถจักรยาน 11400 โครงการพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ

งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 1167 ตอนความถุม 0100 ตอน แม่ฮ่องสอนใหม่ - เขตแดนไทยพม่า ที่ กม.0+400

ท้องถิ่น จังหวัดตาก อัตราดอกเบี้ยเงินกู้(MLR) 5% เงินประกันผลงานหัก 10% เงินตั้งหน้จ่าย 15% ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%

ราคาน้ำมันเชื้อเพลิง 29.50 บาท/ลิตร ณ วันที่ 26 พฤศจิกายน 2564

เขตฝนตก ฝนปกติ

| 7 งานพื้นคอนกรีตปรับรถถังข้างเข้าสู่สะพาน |                 | BRIDGE APPROACH SLAB |                 |
|-------------------------------------------|-----------------|----------------------|-----------------|
| ชนิดดิน                                   | คิดจากตารางข้าง | ม. ความยาว           | ม.              |
| คอนกรีต CLASS D                           | 30.00 ลบ.ม. @   | 2,550.00             | =               |
| เหล็กเสริม                                | 4,443.58 กก. @  | 29.44                | =               |
| ลวดผูกเหล็ก                               | 111.08 กก. @    | 37.38                | =               |
| ไม้แบบ (2)                                | 9.00 ตร.ม. @    | 253.97               | =               |
| TACK COAT                                 | -               | ตร.ม. @              | =               |
| ค่าจ้างเฉลี่ย                             | 215,356.74 /    | 100.00               | =               |
|                                           |                 |                      | <b>2,153.56</b> |
|                                           |                 |                      | บาท/ตร.ม.       |

| 8 งานคอนกรีตบดกันซึ่งลาดบริเวณคอสะพาน      |            |         |                 |
|--------------------------------------------|------------|---------|-----------------|
| คิดจากพื้นที่                              | 6.000      | ตร.ม.   |                 |
| คอนกรีต CLASS E (25 Mpa)                   | 0.600      | ลบ.ม. @ | 2,404.00 =      |
| เหล็กเสริม                                 | 10.870     | กก. @   | 30.54 =         |
| ลวดผูกเหล็ก                                | 0.270      | กก. @   | 37.38 =         |
| ไม้แบบ (2)                                 | 1.000      | ตร.ม. @ | 253.97 =        |
| หิน FILTER                                 | 0.090      | ลบ.ม. @ | 1,131.19 =      |
| JOINT FILLER                               | 0.180      | ลิตร @  | 45.00 =         |
| คานต่ง เติรยพื้นที่ ชูบนำทิ้ง              |            |         | 210.00 บาท      |
| EDGE BEAM (จากรายละเอียด BREAK DOWN)       |            |         | 874.27 บาท      |
| บัน โดชั่น - ลง (จากรายละเอียด BREAK DOWN) |            |         | 1,342.68 บาท    |
| ค่าใช้จ่ยรวม                               |            |         | <b>4,575.27</b> |
| ค่างานต้นทวน                               | 4,575.27 / | 9.45    | =               |
|                                            |            |         | <b>484.15</b>   |
|                                            |            |         | บาท / ตร.ม.     |

1. ปริมาณวัสดุเพื่อคำนวณเสียแล้ว
2. ค่าคานต่ง เติรยพื้นที่ ชูบนำทิ้ง เลื่อยประมาณ 35 - 50 บาท / ตร.ม.
3. Break Down Edge Beam For Conc. Slope Protection

| Upper Edge Beam (ดู Detail " 1 ") ยาว 3.00 ม. พื้นที่ 1.80 ตร.ม. |      |                   |                 |
|------------------------------------------------------------------|------|-------------------|-----------------|
| Conc.                                                            | 0.56 | M. <sup>3</sup> @ | 2,404.00 =      |
| เหล็กเสริม Dia 9 mm.                                             | 4.49 | Kg. @             | 30.34 =         |
| เหล็กเสริม Dia 6 mm.                                             | 2.66 | Kg. @             | 30.74 =         |
| ไม้แบบ (2)                                                       | 4.35 | M. <sup>2</sup> @ | 253.97 =        |
| ลวดผูกเหล็ก                                                      | 0.18 | Kg. @             | 37.38 =         |
|                                                                  |      |                   | <b>รวม 1</b>    |
|                                                                  |      |                   | <b>2,675.70</b> |
|                                                                  |      |                   | บาท             |

แผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565

โครงการขอยางหลวงได้รับทุนการพัฒนา รัชชานา รัชชงาน 11400 กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ

งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 1167 ตอนความถุม 0100 ตอน แม่กลองใหม่ - เขตตลิ่งใหญ่/พม่า ที่ กม.0+400  
 ท้องถิ่น จังหวัดตาก อัตราดอกเบี้ยเงินกู้(NMFR) 5% เงินประกันผลงานหัก 10% เงินส่งหน้จ่าย 15% ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%

ราคาน้ำหนักเฉลเฉลี่ย 29.50 บาท/ลิตร ณ วันที่ 26 พฤศจิกายน 2564 เขตฝนตก ฝนปกติ

Lower Edge Beam (ดู Detail " 2 " ) ยาว 3.00 ม. พื้นที่ 3.15 ตร.ม.

|                      |   |                        |              |   |                 |     |
|----------------------|---|------------------------|--------------|---|-----------------|-----|
| Conc.                | = | 0.77 M. <sup>3</sup> @ | 2,404.00     | = | 1,851.08        | บาท |
| เหล็กเสริม Dia 9 mm. | = | 5.99 Kg. @             | 30.34        | = | 181.73          | บาท |
| เหล็กเสริม Dia 6 mm. | = | 6.18 Kg. @             | 30.74        | = | 189.97          | บาท |
| น้ำมัน (2)           | = | 4.80 M. <sup>2</sup> @ | 253.97       | = | 1,219.05        | บาท |
| ลวดผูกเหล็ก          | = | 0.30 Kg. @             | 37.38        | = | 11.21           | บาท |
|                      |   |                        | <b>รวม 2</b> | = | <b>3,453.04</b> | บาท |

Side Edge Beam (ดู Detail " 3 " ) ยาว 3.00 ม. พื้นที่ 1.35 ตร.ม.

|                      |   |                        |              |   |                 |     |
|----------------------|---|------------------------|--------------|---|-----------------|-----|
| Conc.                | = | 0.44 M. <sup>3</sup> @ | 2,404.00     | = | 1,057.76        | บาท |
| เหล็กเสริม Dia 9 mm. | = | 4.49 Kg. @             | 30.34        | = | 136.22          | บาท |
| เหล็กเสริม Dia 6 mm. | = | 2.00 Kg. @             | 30.74        | = | 61.48           | บาท |
| น้ำมัน (2)           | = | 3.30 M. <sup>2</sup> @ | 253.97       | = | 838.10          | บาท |
| ลวดผูกเหล็ก          | = | 0.16 Kg. @             | 37.38        | = | 5.98            | บาท |
|                      |   |                        | <b>รวม 3</b> | = | <b>2,099.54</b> | บาท |

Shear Key (ดู Detail " 4 " ) ยาว 3.00 ม. พื้นที่ 2.25 ตร.ม.

|                      |   |                        |              |   |                 |     |
|----------------------|---|------------------------|--------------|---|-----------------|-----|
| Conc.                | = | 0.46 M. <sup>3</sup> @ | 2,404.00     | = | 1,105.84        | บาท |
| เหล็กเสริม Dia 9 mm. | = | 8.98 Kg. @             | 30.34        | = | 272.45          | บาท |
| เหล็กเสริม Dia 6 mm. | = | 3.62 Kg. @             | 30.74        | = | 111.27          | บาท |
| น้ำมัน (2)           | = | 3.00 M. <sup>2</sup> @ | 253.97       | = | 761.91          | บาท |
| ลวดผูกเหล็ก          | = | 0.31 Kg. @             | 37.38        | = | 11.58           | บาท |
|                      |   |                        | <b>รวม 4</b> | = | <b>2,263.05</b> | บาท |

Edge Beam รวมเฉลี่ย (รวม 1 + รวม 2 + รวม 3 + รวม 4) / 4 =

|  |   |                 |     |
|--|---|-----------------|-----|
|  | = | <b>2,622.83</b> | บาท |
|--|---|-----------------|-----|

ค่างาน Edge Beam เหล็ยต่อ 6.00 M.<sup>2</sup> = (Edge Beam รวมเฉลี่ย) / 3 = 874.27 บาท

บันไดขึ้น-ลง (ดู Section C-C) ยาว 3.00 ม. พื้นที่ 1.80 ตร.ม.

|                      |   |                        |            |   |                 |     |
|----------------------|---|------------------------|------------|---|-----------------|-----|
| Conc.                | = | 0.76 M. <sup>3</sup> @ | 2,404.00   | = | 1,827.04        | บาท |
| เหล็กเสริม Dia 9 mm. | = | 27.00 Kg. @            | 30.34      | = | 819.18          | บาท |
| เหล็กเสริม Dia 6 mm. | = | 5.55 Kg. @             | 30.74      | = | 170.60          | บาท |
| น้ำมัน (2)           | = | 4.65 M. <sup>2</sup> @ | 253.97     | = | 1,180.96        | บาท |
| ลวดผูกเหล็ก          | = | 0.81 Kg. @             | 37.38      | = | 30.27           | บาท |
|                      |   |                        | <b>รวม</b> | = | <b>4,028.05</b> | บาท |
| ค่างาน บันไดขึ้น-ลง  | = | 4,028.05 / 3           |            | = | <b>1,342.68</b> | บาท |

แผนรายการ ประมาณการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565

โครงการพัฒนาและระบบระบายน้ำ ทางหลวงพัฒนา รห.สงงาน 11400 กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ

งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 1167 ตอนควนคูม 0100 ตอน แม่ฮ่องคำใหม่ - เขตแดนไทย/พม่า ที่ กม.0+400  
 ที่ตั้ง อังหวัดตาก อีตรอกอกบ่ย์เงิน(กม.1R) 5 % เงินประกันผลงานหัก 10 % เงินล่วงหน้าจ่าย 15 % ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %

ราคาน้ำมันดีเซลเฉลี่ย 29.50 บาท/ลิตร ณ วันที่ 26 พฤศจิกายน 2564 เขตฝนตก ฝนปกติ

9 งานราวกันอันตราย W-BEAM ทนไฟ 3.2 มม. ชั้น 2 บริเวณคอกสะพาน

Mfn. Weight of Zinc Coating 1100 grams/m.<sup>2</sup>

คิดเฉลี่ยแผ่นตราชยาว 4.00 ม.(พื้นที่ = 2.22 ตร.ม/แผ่น)จำนวน 32 แผ่น ; ความยาว = 128.00 ม.

| ลำดับ | รายการ                                                    | หน่วย | ปริมาณ | ราคา/หน่วย                          | จำนวนเงิน  | หมายเหตุ            |
|-------|-----------------------------------------------------------|-------|--------|-------------------------------------|------------|---------------------|
| 1     | แผ่น Guardrail ยาว 4.00 ม.(W = 55.57 กก./แผ่น)            | แผ่น  | 32     | 3,470.00                            | 111,040.00 | ปริมาณตามแบบ        |
| 2     | แผ่นปลาน้ำยปิดหัว - หัว(W = 11.15 กก./แผ่น)               | แผ่น  | 2      | 1,160.00                            | 2,320.00   | - น.น.ไม่รวมขุมZINC |
| 3     | แผ่น Splice( W = 9.76 กก./แผ่น)                           | แผ่น  | 1      | 1,150.00                            | 1,150.00   |                     |
| 4     | เสาขนาดD=0.10x2.00 ม.ทหนา 4 มม.(W = 20 กก./ต้น)           | ต้น   | 33     | 1,160.00                            | 38,280.00  |                     |
| 5     | น๊อตยาว 3 cm.                                             | ชุด   | 297    | 22.00                               | 6,534.00   |                     |
| 6     | น๊อตยาว 15 - 18 cm.                                       | ชุด   | 66     | 30.00                               | 1,980.00   |                     |
| 7     | ค่าชุดมลูมึงเสาทำระดับแล้วเสร็จ                           | ต้น   | 33     | 30.00                               | 990.00     |                     |
| 8     | ค่าประกอบติดตั้งแล้วเสร็จ                                 | ม.    | 128    | 47.00                               | 6,016.00   |                     |
| 9     | LEAN CONCRETE 1:3:6                                       | คณ.ม. | 2.49   | 2,326.00                            | 5,791.74   |                     |
| 10    | ค่าติดตั้งเป้าสะท้อนแสงที่เสาทุกต้น(High Intensity Grade) | ต้น   | 33     | 27.00                               | 891.00     |                     |
| 11    | ค่าขนส่ง                                                  | ม.    | 128    | 39.00                               | 4,992.00   |                     |
| 12    | BLOCK OUT LIP C-150x75x20x4.5ม.1=0.33ม.(3.99กก./ชุด)      | ชุด   | 33     | 215.38                              | 7,107.54   |                     |
| 13    | STEBL PLATE 200x100x4 มม.(0.691 กก./ชุด)                  | ชุด   | 66     | 37.30                               | 2,461.80   |                     |
| 14    | ค่าเชื่อม STEBL PLATE บนหลังคติดับเสา (คิด 30%)           | ชุด   | 66     | 11.19                               | 738.54     |                     |
|       |                                                           |       |        | ทำงานต้นทูน(วัสดุ+ค่าแรง)           | 190,292.62 | บาท/แห่ง(128 ม.)    |
|       |                                                           |       |        | เฉลี่ยค่างานต้นทูน(190292.62 / 128) | 1,486.66   | บาท/ม.              |

หมายเหตุ - ลำดับ 1 ถึง 4 ให้ใช้ราคาที่สำนัขนาดมาตรฐานและปรับปริมาณและงเงินผลแจ้งเวียนมาพร้อม

10 งานตีเส้นจราจรชนิด THERMOPLASTIC PAINT (สีเหลือง & สีขาว)

| ลำดับ | รายการ                                                          | หน่วย | ปริมาณ | ราคา/หน่วย                | จำนวนเงิน | หมายเหตุ  |
|-------|-----------------------------------------------------------------|-------|--------|---------------------------|-----------|-----------|
| 1     | งานสี Thermoplastic ระดับ 1 (สีเหลืองและสีขาว)                  | ตร.ม. | 1.00   | 230.58                    | 230.58    |           |
| 2     | ค่าลูกแก้ว                                                      | ตร.ม. | 1.00   | 21.39                     | 21.39     |           |
| 3     | ค่า Primer(การรองพื้น)                                          | ตร.ม. | 1.00   | 20.30                     | 20.30     |           |
| 4     | ค่าดำเนินการ(ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาฯ)                           | ตร.ม. | 1.00   | 13.00                     | 13.00     |           |
| 5     | ค่าทดสอบความหนา,Factor การสะท้อนแสง,การสะท้อนแสง(3 ครั้ง/สัญญา) | ตร.ม. | 1.00   | -                         | -         |           |
|       |                                                                 |       |        | ทำงานต้นทูน(วัสดุ+ค่าแรง) | 285.27    | บาท/ตร.ม. |

แผนงบประมาณการ ประจําปีงบประมาณ พ.ศ. 2565

โครงการพัฒนาและระบบระบายน้ำทางหลวงหมายเลข 1167 ตอนกม.บขม 0+100 ถึงกม.บขมพัฒนาและระบบระบายน้ำ

ทองที่ จังหวัดตาก อัตราดอกเบี้ยเงินกู้(MLR) 5 % เงินประกันผลงานหัก 10 % เงินล่วงหน้าจ่าย 15 % ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %

ราคานํ้ามันดีเซลเฉลี่ย 29.50 บาท/ลิตร ณ วันที่ 26 พฤศจิกายน 2564 เขตตมตก ฝนปกติ

11 งานเครื่องหมายความการจราจรในงานก่อสร้าง

| ลำดับ<br>ที่         | รายการ                           | วัสดุ |       | ราคาต่อหน่วย<br>(บาท) | ราคารวม(บาท)     |
|----------------------|----------------------------------|-------|-------|-----------------------|------------------|
|                      |                                  | จำนวน | หน่วย |                       |                  |
| 1                    | ป้ายติดแผ่นสะท้อนแสง จำนวน 9 ชุด | 15    | คร.ม. | 1,461.00              | 21,915.00        |
| 2                    | เสาป้าย เหล็กขนาด 3"x3"x2 มม.    | 50    | ม.    | 53.00                 | 2,650.00         |
| 3                    | แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 3 ชั้น      | 0     | ชุด   | 1,615.00              | 0.00             |
| 4                    | แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น      | 8     | ชุด   | 1,115.00              | 8,920.00         |
| 5                    | แผงตั้งสะท้อนมุม 1 หน้า          | 0     | ชุด   | 46.00                 | 0.00             |
| 6                    | แผงตั้งสะท้อนมุม 2 หน้า          | 20    | ชุด   | 76.00                 | 1,520.00         |
| 7                    | Concrete Barrier                 | 0     | ม.    | 230.00                | 0.00             |
| 8                    | สัญญาณธง                         | 4     | ชุด   | 76.00                 | 304.00           |
| 9                    | ไฟกระพริบ                        | 2     | ดวง   | 1,538.00              | 3,076.00         |
| 10                   | สีดีเซล Cool Paint               | 0     | คร.ม. | 92.00                 | 0.00             |
| <b>รวม(ค่าวัสดุ)</b> |                                  |       |       |                       | <b>38,385.00</b> |

งานป้ายจราจรระหว่างทางก่อสร้าง

- ค่าวัสดุ

ระยะเวลาดำเนินการ 210 วัน  $= (38385 \times 7 / 36) =$  7,463.75  
รวมเป็นเงิน 7,463.75

หมายเหตุ

1. แผงตั้ง 1 หน้า คิดระยะความยาวที่ติดตั้ง 200 เมตร
2. ราคาประมาณดังกล่าวยังไม่รวมค่า Factor F
3. ราคาประมาณการดังกล่าวสำหรับติดตั้งในระยะเวลา 3 ปี หากน้อยกว่า หรือมากกว่า 3 ปี จะติดตามสัดส่วนของระยะเวลาในการติดตั้งเช่น  
ติดตั้ง 2 ปี ค่างาน = (2/3) x51,500 หรือติดตั้ง 5 ปี ติดตั้ง 5 ปี ค่างาน n= (5/3)x51,500

**รายละเอียด BREAK DOWN COST งานราวกันอันตราย**

**การประเมินราคางานติดตั้งส่วนของแผ่น Guard Rail พร้อมเสาและอุปกรณ์ยึดแน่น**

**W - Beam Guard Rail 3.2mm. Thickness**

|                                                               |   |                 |                              |
|---------------------------------------------------------------|---|-----------------|------------------------------|
| - ระยะชนตั้งตามจริง                                           | = | 651.00          | กม.                          |
| - ค่าขนส่งวัสดุ                                               | = | 1,875.08        | บาท/ตัน                      |
| - ค่าขนขึ้น - ลง                                              | = | 150.00          | บาท/ตัน                      |
| - ความยาว                                                     | = | 128             | ม.                           |
| - แผ่น Guard Rail ยาว 4.00 ม. = 32 แผ่น( 55.57 กก./แผ่น )     | = | 1,778.24        | กก.                          |
| - แผ่นปลายปิดหัว - ท้าย = 2 แผ่น( 11.15 กก./แผ่น )            | = | 22.30           | กก.                          |
| - แผ่น Splice = 2 แผ่น( 9.76 กก./แผ่น )                       | = | 19.52           | กก.                          |
| - เสาขนาด Dia 0.10 x 2.00 ม. หน้า 4 ม. = 33 ต้น( 20 กก./ต้น ) | = | 660.00          | กก.                          |
| - BLOCK OUT LIP C-150x75x20x4.5มม.L=33ชุด(3.99กก./ชุด)        | = | -               | กก.                          |
| - STEEL PLATE 200x100x4 มม.=66ชุด(0.691 กก./ชุด)              | = | -               | กก.                          |
|                                                               |   | รวมน้ำหนักขนส่ง | = 2,480.06 กก.               |
| - ค่าขนส่ง = {[( 1,875.08 x 2.480 )+( 2,480 x 150 )] / 128 }  |   | คิดให้          | = 39.23 บาท/ม.               |
|                                                               |   |                 | <b>คิดให้ = 39.00 บาท/ม.</b> |

**ค่าขุดหลุมฝังเสาทำระดับแล้วเสร็จ**

(คนงาน 2 คน ค่าแรง 300 x 2 บาท/วัน ขุดหลุมฝังเสาพร้อมทำระดับได้ประมาณ 20 หลุม/วัน)

|                                    |        |                      |
|------------------------------------|--------|----------------------|
| - ค่าขุดหลุมฝังเสาทำระดับแล้วเสร็จ | =      | (300.00 x 2.00) / 20 |
|                                    | คิดให้ | <b>30.00</b> บาท/ต้น |

**การประเมินคิดหาค่าประกอบติดตั้งแล้วเสร็จ**

|                                                                       |        |                     |         |
|-----------------------------------------------------------------------|--------|---------------------|---------|
| - การประกอบติดตั้งแล้วเสร็จประเมิน                                    | =      | 2                   | วัน     |
| - ความยาว                                                             | =      | 128                 | ม.      |
| - ค่าเช่ารถบิ๊คอัพส่งคนงาน 1 คันรวมค่าเชื้อเพลิง (920 + (29.50 x 15)) | =      | 1,362.50            | บาท/วัน |
| - ค่าจ้างคนขับรถ(หัวหน้างาน)1คน                                       | =      | 500                 | บาท/วัน |
| - ค่าจ้างคนงาน4คน (300.00 x 4 = 1,200)                                | =      | 1,200.00            | บาท/วัน |
| - รวมค่าใช้จ่าย (1,362.50 + 500 + 1,200)                              | =      | 3,062.5             | บาท/วัน |
| - ค่าประกอบติดตั้งแล้วเสร็จ (3,062.5 x 2) / 128                       | =      | 47.85               | บาท/ม.  |
|                                                                       | คิดให้ | <b>47.00</b> บาท/ม. |         |

**การประเมินติดตั้งฝ้าสะท้อนแสง**

- ปริมาณแผ่นสะท้อนแสง1ตัน ((0.05x0.15x)x2ข้างใช้0.015) = 0.015 ตร.ม.
  - แผ่นสะท้อนแสง(High Intensity Grade) สีต่างๆ = 1790.00 บ./ตร.ม.
  - ค่าแรง(คนงาน1คน(300บาท/วัน)ติดตั้งฝ้าประมาณ 4 ตร.ม./วัน = 75 บ./ตร.ม.
  - รวมเป็นเงิน 1790.00 + 75 x 0.015 = 27.98 บ./ตัน
- คิดให้
- 27.00** บ./ตัน

การประเมินคิดหาราคาฝ้าวัสดุ+ค่าแรงของเหล็กขึ้นงานต่อ 1.00 กก.(ชุบ ZINC หนาไม่น้อยกว่า 1100 ก.ตร.ม.)

- ราคาเหล็กรูปพรรณ โดยเฉลี่ย = 33.02 บาท/กก.
- ราคาช่างนึ่งเหล็ก(เพื่อการผลิต) ประมาณระยะ(ตามจริง) = 0.81 บาท/กก.
- ราคาช่างขึ้น-ลง = 1x150/1000 = 0.15 บาท/กก.
- ราคาช่างขึ้นรูป+ประกอบเหล็กรูปพรรณ = 10.00 บาท/กก.
- ราคาช่างชุบ ZINC =
- ค่าชุบ ZINC หนาไม่น้อยกว่า 1100 ก./ตร.ม. = 10.00 บาท/กก.
- รวมราคาค่าวัสดุ+ค่าแรงของเหล็กขึ้นงาน ต่อ 1.00 กก. = **53.98** บาท/กก.

| ที่ | รายการ                                                 | = | ราคา   | หมายเหตุ |
|-----|--------------------------------------------------------|---|--------|----------|
| 1   | BLOCK OUT LIP C-150x75x20x4.5มม.L= 0.33ม.(3.99กก./ชุด) | = | 215.38 |          |
| 2   | STEBEL PLATE 200x100x4 มม.(0.691 กก./ชุด)              | = | 37.30  |          |

งานสถิติเส้น Thermoplastic ตามข้อกำหนดใหม่

1.)งานสี Thermoplastic ระดับ 1 (สีเหลืองและสีเขียว) : ใช้วัสดุ 6.0 กก./ตร.ม.

ค่าสี Thermoplastic ระดับ 1 (สีเหลือง - ขาว) ใช้วัสดุ 6.0 กก./ตร.ม.

- ค่าวัสดุ(ใช้ราคาที่ดินมาตรฐานและประเมินผลแข็งเรียนประจำปีเดือน)

|                |                                                                                      |   |                                                                              |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---|------------------------------------------------------------------------------|
| - ค่าขนส่ง     | = 36,915.50 บาท/คัน                                                                  | = | 36.91 บาท/กก.                                                                |
| - ค่าขนส่ง     | <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">468</span> กก. (คิดตามระยะจริง) | = | <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">1,424.95</span> บาท/คัน |
| - ค่าขน - ถ้าย | = 100.00 บาท/คัน                                                                     | = | 0.10 บาท/กก.                                                                 |
|                | รวม                                                                                  | = | 38.43 บาท/ตร.ม.                                                              |

- ค่างานสีพื้นสี Thermoplastic ระดับ 1 (สีเหลือง - ขาว) = 6.00 กก.@ 38.43 บาท = 230.58 บาท/ตร.ม.

คิดให้ = 230.58 บาท/ตร.ม.

2)ค่าลูกแก้ว; ใช้วัสดุ 0.40 กก./ตร.ม.

- ค่าวัสดุ(ใช้ราคาที่ดินมาตรฐานและประเมินผลแข็งเรียนประจำปีเดือน)

|                |                                                                                      |   |                                                                              |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---|------------------------------------------------------------------------------|
| - ค่าขนส่ง     | = 51.96 บาท/กก.                                                                      | = | 51.96 บาท/กก.                                                                |
| - ค่าขนส่ง     | <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">468</span> กก. (คิดตามระยะจริง) | = | <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">1,424.95</span> บาท/คัน |
| - ค่าขน - ถ้าย | = 100.00 บาท/คัน                                                                     | = | 0.10 บาท/กก.                                                                 |
|                | รวม                                                                                  | = | 53.48 บาท/กก.                                                                |

- ค่างานสีพื้นสีลูกแก้ว = 0.40 กก.@ 53.48 บาท = 21.39 บาท/ตร.ม.

คิดให้ = 21.39 บาท/ตร.ม.

3)ค่าPrimer(ขาวรองพื้น) ; 0.20 กก. ทาได้ 1.00 ตร.ม.

|                                    |                                                                                      |   |                                                                              |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---|------------------------------------------------------------------------------|
| - ค่างานสีพื้นสีPrimer(ขาวรองพื้น) | = 100.13 บาท/กก.                                                                     | = | 100.13 บาท/กก.                                                               |
| - ค่าขนส่ง                         | <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">422</span> กก. (คิดตามระยะจริง) | = | <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">1,311.83</span> บาท/คัน |
| - ค่าขน - ถ้าย                     | = 100.00 บาท/คัน                                                                     | = | 0.10 บาท/กก.                                                                 |
|                                    | รวม                                                                                  | = | 101.54 บาท/กก.                                                               |

- ค่างานสีพื้นสีลูกแก้ว = 0.20 กก.@ 101.54 บาท = 20.30 บาท/ตร.ม.

คิดให้ = 20.30 บาท/ตร.ม.

4.)ค่าดำเนินการค่าแรงติดตั้งจราจรและค่าเครื่องราคาต่างๆ ต่อ 1.00 ตร.ม.

4.1) ค่ารถที่เดิน(ประเมินค่าเช่าคิดอายุการใช้งาน 7 ปี@ 180 วัน/ปี)และอุปกรณ์

|                              |                                                                                      |   |                  |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---|------------------|
| - ค่าเช่า                    | = ราคาต้นทุน(จำนวนวันต่อปี x 7 ปี)                                                   | = |                  |
|                              | = 2,200,000/(180x7)                                                                  | = | 1,746.03 บาท/วัน |
| - ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง(ดีเซล) | = 40 ลิตร/วัน@ <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">29.28</span> บาท | = | 1,171.20 บาท/วัน |
| - ค่าแก๊สเผาสี               | = 1 ถัง/วัน@ 345 บาท                                                                 | = | 345.00 บาท/วัน   |
|                              | รวม                                                                                  | = | 3,262.23 บาท/วัน |

4.2) ค่ารถบริการ

|                                                  |                                                                                      |                |                  |
|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------------|
| - ค่าเช่า(ตามหลักเกณฑ์คำนวณราคากลางมาก่อนสร้างฯ) | =                                                                                    | 920.00 บาท/วัน |                  |
| - ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง(ดีเซล)                     | = 30 ลิตร/วัน@ <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">29.28</span> บาท | =              | 878.40 บาท/วัน   |
|                                                  | รวม                                                                                  | =              | 1,798.40 บาท/วัน |

4.3) ค่าเครื่องภาระพิเศษเดิม

4.3.1) เครื่องภาระพิเศษ(ประเมินราคาอุปกรณ์ใช้งาน 5 ปี@ 180 วัน/ปี)

|                          |                                     |       |                |
|--------------------------|-------------------------------------|-------|----------------|
| - ค่าเสื่อมราคา          | = ราคาต้นทุน/(จำนวนวันต่อปี x 5 ปี) | =     | 217.22 บาท/วัน |
|                          | = 195,500/(180x5)                   | =     |                |
| - ค่าบำรุงซ่อมถึง(พิเศษ) | = 15 ลิตร/วัน@ 29.28 บาท            | =     | 439.20 บาท/วัน |
|                          |                                     | รวม = | 656.42 บาท/วัน |

4.3.2) หัวสามแฉกภาระพิเศษ(ประเมินราคาอุปกรณ์ใช้งาน 12,000 ตร.ม./หัว)

|                 |                                     |   |                |
|-----------------|-------------------------------------|---|----------------|
| - ค่าเสื่อมราคา | = ราคาต้นทุน/(จำนวนวันต่อปี x 5 ปี) | = | 3.64 บาท/ตร.ม. |
|                 | = 43,700/12,000                     | = |                |

4.3.3) ค่าแรงภาระพิเศษ

|             |                                                                |                   |                |
|-------------|----------------------------------------------------------------|-------------------|----------------|
| - ค่าแรงงาน | 2 คน(กรณีผิวคอนกรีตประมาณ 200 ตร.ม./วัน)                       | = 300 x 2 / 200 = | 3.00 บาท/ตร.ม. |
|             | (กรณีผิวแอสฟัลต์คอนกรีตประมาณ 150 ตร.ม./วัน) = 300 x 2 / 150 = |                   | 4.00 บาท/ตร.ม. |

4.4) ค่าแรงติดตั้งรางจร(ประเมินแรงงาน 8 คน/วัน/600 ตร.ม.)

|                           |               |       |                  |
|---------------------------|---------------|-------|------------------|
| - ช่างควบคุม(พร้อมช่างรถ) | = 2 @ 500 บาท | =     | 1,000.00 บาท/วัน |
| - ช่างคุมเครื่อง          | = 2 @ 500 บาท | =     | 1,000.00 บาท/วัน |
| - คนงานทั่วไป             | = 4 @ 300 บาท | =     | 1,200.00 บาท/วัน |
|                           |               | รวม = | 3,200.00 บาท/วัน |

รวมเป็นเงินค่าแรงติดตั้งรางจรและค่าเสื่อมราคาฯต่อ ตร.ม. = (4.1)+(4.2)+(4.3.1)+(4.4) = 8,917.05 บาท/วัน

กรณีผิวทางคอนกรีต เฉลี่ย ( 8,917.05 / 600 ) + ( 3.64 + 3.00 ) = 21.50 บาท/ตร.ม.

กรณีผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต เฉลี่ย ( 8,917.05 / 600 ) + ( 3.64 + 4.00 ) = 22.50 บาท/ตร.ม.

กรณีผิวใหม่ค่าแรงติดตั้งรางจรและค่าเสื่อมราคา ( 3,262.23 + 1,798.40 + 3,200.00 ) / 600 = 13.00 บาท/ตร.ม.



ระยะทางขนส่งวัสดุก่อสร้างทาง

แผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565

โครงการทางหลวงได้รับการพัฒนา รั้วสีงาน 11400 กิจกรรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ

งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 1167 ตอนกม.0100 ตอน แม่นกอินทรี - 1/เขตป่าไทย/พม่า ที่ กม.0+400

| แหล่งวัสดุ/แหล่ง                                                     | แหล่งทางหลวงหมายเลข     | ถึง                 | ทางหลวงหมายเลข                                                   | ทางลาดข้าง                        |                     |                     | ทางคู่ข้าง |         |        |   |
|----------------------------------------------------------------------|-------------------------|---------------------|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|---------------------|---------------------|------------|---------|--------|---|
|                                                                      |                         |                     |                                                                  | รวม                               | คัน                 | พา                  | รวม        | คัน     | พา     |   |
| <b>หินผสม A.C.หินผสม</b>                                             | แหล่งโรงไม่เบี่ยงพบนกสี | ถึง                 | ทางหลวงหมายเลข 130                                               | 13,950                            | -                   | -                   | -          | -       | -      |   |
|                                                                      |                         |                     | ทางหลวงหมายเลข 130                                               | ถึง                               | ทางหลวงหมายเลข 1090 | 1,195               | -          | -       | -      | - |
|                                                                      |                         |                     | ทางหลวงหมายเลข 1090                                              | ถึง                               | จุดเปลี่ยนรถ        | 48,450              | 3,750      | -       | -      | - |
|                                                                      |                         |                     | จุดเปลี่ยนรถ                                                     | 1090                              | ถึง                 | ทางหลวงหมายเลข 1167 | 50,265     | 23,436  | 36,549 | - |
|                                                                      |                         |                     | ทางหลวงหมายเลข 1167                                              | ถึง                               | หน้างาน             | 0,400               | -          | -       | -      | - |
|                                                                      |                         |                     | รวม                                                              | รวม                               | รวม                 | 114,260             | 27,186     | 36,549  | -      | - |
|                                                                      |                         |                     | ลักษณะการขนส่ง                                                   | รถบรรทุกสิบล้อ                    |                     | 50,000              | 23,000     | 36,000  | -      | - |
|                                                                      |                         |                     | ลักษณะการขนส่ง                                                   | รถบรรทุก สิบล้อ+ลากพ่วง           |                     | 63,000              | 3,000      | -       | -      | - |
|                                                                      |                         |                     | รวมระยะทางขนส่ง หินผสม A.C.หินผสม ( 175 )                        |                                   |                     | 113,000             | 26,000     | 36,000  | -      | - |
|                                                                      |                         |                     | <b>ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ TYPE 1 และ</b>                           | แหล่ง อ.เมือง จ.กำแพงเพชร         | ถึง                 | ทางหลวงหมายเลข 12   | 63,629     | -       | -      | - |
| ทางหลวงหมายเลข 12                                                    | ถึง                     | ทางหลวงหมายเลข 1090 |                                                                  |                                   |                     | 43,848              | 32,257     | -       | -      |   |
| ทางหลวงหมายเลข 1090                                                  | ถึง                     | จุดเปลี่ยนรถ        |                                                                  |                                   |                     | 48,450              | 3,750      | -       | -      |   |
| จุดเปลี่ยนรถ                                                         | 1090                    | ถึง                 |                                                                  |                                   |                     | ทางหลวงหมายเลข 1167 | 50,265     | 23,436  | 36,549 | - |
| ทางหลวงหมายเลข 1167                                                  | ถึง                     | หน้างาน             |                                                                  |                                   |                     | 0,400               | -          | -       | -      | - |
| รวม                                                                  | รวม                     | รวม                 |                                                                  |                                   |                     | 206,592             | 59,443     | 36,549  | -      | - |
| ลักษณะการขนส่ง                                                       | รถบรรทุก สิบล้อ+ลากพ่วง |                     |                                                                  |                                   |                     | 50,000              | 23,000     | 36,000  | -      | - |
| ลักษณะการขนส่ง                                                       | รถบรรทุก สิบล้อ         |                     |                                                                  |                                   |                     | 155,000             | 36,000     | -       | -      | - |
| รวมระยะทางขนส่ง ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ TYPE 1 และ แหล่ง กำแพงเพชร(300) |                         |                     |                                                                  |                                   |                     | 205,000             | 59,000     | 36,000  | -      | - |
| <b>ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ TYPE 1 และ</b>                               | แหล่ง อ.เมือง จ.ตาก     | ถึง                 |                                                                  |                                   |                     | ทางหลวงหมายเลข 12   | 6,899      | -       | -      | - |
|                                                                      |                         |                     | ทางหลวงหมายเลข 12                                                | ถึง                               | ทางหลวงหมายเลข 1090 | 43,848              | 32,257     | -       | -      |   |
|                                                                      |                         |                     | ทางหลวงหมายเลข 1090                                              | ถึง                               | จุดเปลี่ยนรถ        | 48,450              | 3,750      | -       | -      |   |
|                                                                      |                         |                     | จุดเปลี่ยนรถ                                                     | 1090                              | ถึง                 | ทางหลวงหมายเลข 1167 | 50,265     | 23,436  | 36,549 | - |
|                                                                      |                         |                     | ทางหลวงหมายเลข 1167                                              | ถึง                               | หน้างาน             | 0,400               | -          | -       | -      | - |
|                                                                      |                         |                     | รวม                                                              | รวม                               | รวม                 | 149,862             | 59,443     | 36,549  | -      | - |
|                                                                      |                         |                     | ลักษณะการขนส่ง                                                   | รถบรรทุกสิบล้อ                    |                     | 50,000              | 23,000     | 36,000  | -      | - |
|                                                                      |                         |                     | ลักษณะการขนส่ง                                                   | รถบรรทุก สิบล้อ+ลากพ่วง           |                     | 99,000              | 36,000     | -       | -      | - |
|                                                                      |                         |                     | รวมระยะทางขนส่ง ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ TYPE 1 และ แหล่ง ตาก( 244 ) |                                   |                     | 149,000             | 59,000     | 36,000  | -      | - |
|                                                                      |                         |                     | <b>ยางแผ่นวัลเลย์อุตสาหกรรม</b>                                  | แหล่ง โรงงาน อ.บางระกำ จ.พิษณุโลก | ถึง                 | สามแยกแม่สอด        | 12         | 143,544 | -      | - |
| สามแยกแม่สอด                                                         | 12                      | ถึง                 |                                                                  |                                   |                     | ทางหลวงหมายเลข 1090 | 43,848     | 32,257  | -      | - |
| ทางหลวงหมายเลข 1090                                                  | ถึง                     | จุดเปลี่ยนรถ        |                                                                  |                                   |                     | 48,450              | 3,750      | -       | -      |   |
| จุดเปลี่ยนรถ                                                         | 1090                    | ถึง                 |                                                                  |                                   |                     | ทางหลวงหมายเลข 1167 | 50,265     | 23,436  | 36,549 | - |
| ทางหลวงหมายเลข 1167                                                  | ถึง                     | หน้างาน             |                                                                  |                                   |                     | 0,400               | -          | -       | -      | - |
| รวม                                                                  | รวม                     | รวม                 |                                                                  |                                   |                     | 286,507             | 59,443     | 36,549  | -      | - |
| ลักษณะการขนส่ง                                                       | รถบรรทุกสิบล้อ          |                     |                                                                  |                                   |                     | 50,000              | 23,000     | 36,000  | -      | - |
| ลักษณะการขนส่ง                                                       | รถบรรทุก สิบล้อ+ลากพ่วง |                     |                                                                  |                                   |                     | 235,000             | 36,000     | -       | -      | - |
| รวมระยะทางขนส่ง ยางแผ่นวัลเลย์อุตสาหกรรม ( 380 )                     |                         |                     |                                                                  |                                   |                     | 285,000             | 59,000     | 36,000  | -      | - |
| <b>ดวงแหล่งลำปาง</b>                                                 | แหล่ง อ.เมือง จ.ลำปาง   | ถึง                 |                                                                  |                                   |                     | สามแยกแม่สอด        | 12         | 166,600 | -      | - |
|                                                                      |                         |                     | สามแยกแม่สอด                                                     | 12                                | ถึง                 | ทางหลวงหมายเลข 1090 | 43,848     | 32,257  | -      | - |
|                                                                      |                         |                     | ทางหลวงหมายเลข 1090                                              | ถึง                               | จุดเปลี่ยนรถ        | 48,450              | 3,750      | -       | -      |   |
|                                                                      |                         |                     | จุดเปลี่ยนรถ                                                     | 1090                              | ถึง                 | ทางหลวงหมายเลข 1167 | 50,265     | 23,436  | 36,549 | - |
|                                                                      |                         |                     | ทางหลวงหมายเลข 1167                                              | ถึง                               | หน้างาน             | 0,400               | -          | -       | -      | - |
|                                                                      |                         |                     | รวม                                                              | รวม                               | รวม                 | 309,563             | 59,443     | 36,549  | -      | - |
|                                                                      |                         |                     | ลักษณะการขนส่ง                                                   | รถบรรทุกสิบล้อ                    |                     | 50,000              | 23,000     | 36,000  | -      | - |
|                                                                      |                         |                     | ลักษณะการขนส่ง                                                   | รถบรรทุก สิบล้อ+ลากพ่วง           |                     | 258,000             | 36,000     | -       | -      | - |
|                                                                      |                         |                     | รวมระยะทางขนส่ง ดวงแหล่งลำปาง ( 403 )                            |                                   |                     | 308,000             | 59,000     | 36,000  | -      | - |

ระยะทางขนส่งวัสดุก่อสร้างทาง

แผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565

โครงการพัฒนาได้รับการพัฒนา วัสดุงาน 11400 กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ

งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 1167 ตอนควบคุม 0100 ตอน แม่น้ำคลองใหม่ - เขตนครไทย/พม่า ที่ กม.0+400

| แหล่งวัสดุแหล่ง                                                                    | แหล่งทางของหมายเลข                                                          | ถึง                                                | ทางของหมายเลข  | ทางลาดยาง      |                |         |         | ทางลูกรัง |     |   |   |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|---------|---------|-----------|-----|---|---|
|                                                                                    |                                                                             |                                                    |                | รวม            | กม             | ค่า     | รวม     | กม        | ค่า |   |   |
| บง.แม่ฮ่องสอนท.พ.<br>ค้ำขนส่งเข้าพื้นที่<br>แหล่งโรงงาน กทท.                       | แหล่ง                                                                       | ถึง                                                | สามแยกแ่สอด    | 12             | 414,648        | -       | -       | -         | -   | - | - |
|                                                                                    |                                                                             | ถึง                                                | ทางหลวงหมายเลข | 1090           | 43,848         | 32,257  | -       | -         | -   | - | - |
|                                                                                    | แหล่งโรงงาน กทท.                                                            | ถึง                                                | จุดเปลี่ยนรถ   | 1090           | 48,450         | 3,750   | -       | -         | -   | - | - |
|                                                                                    |                                                                             | ถึง                                                | ทางหลวงหมายเลข | 1167           | 50,265         | 23,436  | 36,549  | -         | -   | - | - |
|                                                                                    | รวม                                                                         | ถึง                                                | หน้างาน        | 1167           | 0,400          | -       | -       | -         | -   | - | - |
|                                                                                    |                                                                             | รวม                                                |                |                | 557,611        | 59,443  | 36,549  | -         | -   | - | - |
|                                                                                    | บง.แม่ฮ่องสอนท.พ.<br>อ.บ้านโป่ง อ.ราชบุรี<br>ทล.323 กม.10+350 L.T. 0.35 กม. | แหล่ง                                              | ถึง            | สามแยกแ่สอด    | 12             | 424,000 | -       | -         | -   | - | - |
|                                                                                    |                                                                             |                                                    | ถึง            | ทางหลวงหมายเลข | 1090           | 43,848  | 32,257  | -         | -   | - | - |
|                                                                                    |                                                                             | จุดเปลี่ยนรถ                                       | ถึง            | จุดเปลี่ยนรถ   | 1090           | 48,450  | 3,750   | -         | -   | - | - |
|                                                                                    |                                                                             |                                                    | ถึง            | ทางหลวงหมายเลข | 1167           | 50,265  | 23,436  | 36,549    | -   | - | - |
| รวม                                                                                |                                                                             | ถึง                                                | หน้างาน        | 1167           | 0,400          | -       | -       | -         | -   | - |   |
|                                                                                    |                                                                             | รวม                                                |                |                | 566,963        | 59,443  | 36,549  | -         | -   | - |   |
| วัสดุตัดเลือก 0-อุกิ้งและหินถม<br>น้ถูกำบายนาคช<br>ทล.1090 กม.166+400 L.T. 700 กม. |                                                                             | แหล่ง                                              | ถึง            | ทางหลวงหมายเลข | 1090           | 0,700   | -       | -         | -   | - | - |
|                                                                                    |                                                                             |                                                    | ถึง            | ทางหลวงหมายเลข | 1167           | 3,905   | 0,045   | -         | -   | - | - |
|                                                                                    |                                                                             | รวม                                                | ถึง            | หน้างาน        | 1167           | 0,400   | -       | -         | -   | - | - |
|                                                                                    |                                                                             |                                                    | รวม            |                |                | 5,005   | 0,045   | -         | -   | - | - |
|                                                                                    | วัสดุถมถมถมถม<br>ทำทางคางกนล<br>ทล.1090 กม.165+900 L.T. 200 ม.              | แหล่ง                                              | ถึง            | ทางหลวงหมายเลข | 1090           | 0,200   | -       | -         | -   | - |   |
|                                                                                    |                                                                             |                                                    | ถึง            | ทางหลวงหมายเลข | 1167           | 3,450   | -       | -         | -   | - |   |
|                                                                                    |                                                                             | รวม                                                | ถึง            | หน้างาน        | 1167           | 0,400   | -       | -         | -   | - |   |
|                                                                                    |                                                                             |                                                    | รวม            |                |                | 4,050   | -       | -         | -   | - |   |
|                                                                                    |                                                                             | Thiemphalastic และ กูทแก้ว<br>แหล่ง อ.เมือง อ.แพร่ | แหล่ง          | ถึง            | สามแยกแ่สอด    | 12      | 231,000 | -         | -   | - | - |
|                                                                                    |                                                                             |                                                    |                | ถึง            | ทางหลวงหมายเลข | 1090    | 43,848  | 32,257    | -   | - | - |
| รวม                                                                                |                                                                             |                                                    | ถึง            | ทางหลวงหมายเลข | 1167           | 98,715  | 27,186  | 36,549    | -   | - |   |
|                                                                                    |                                                                             |                                                    | ถึง            | หน้างาน        | 1167           | 0,400   | -       | -         | -   | - |   |
| รวม                                                                                |                                                                             |                                                    | ถึง            |                |                | 373,963 | 59,443  | 36,549    | -   | - |   |
|                                                                                    |                                                                             |                                                    | ถึง            | รถบรรทุกสิบล้อ |                | 373,000 | 59,000  | 36,000    | -   | - |   |
| น้ำยาประสาน Primer<br>แหล่งโรงงาน อ.เมือง จ.ลำปาง                                  | แหล่ง                                                                       |                                                    | ถึง            | สามแยกแ่สอด    | 12             | 185,000 | -       | -         | -   | - |   |
|                                                                                    |                                                                             |                                                    | ถึง            | ทางหลวงหมายเลข | 1090           | 43,848  | 32,257  | -         | -   | - |   |
|                                                                                    | รวม                                                                         |                                                    | ถึง            | ทางหลวงหมายเลข | 1167           | 98,715  | 27,186  | 36,549    | -   | - |   |
|                                                                                    |                                                                             |                                                    | ถึง            | หน้างาน        | 1167           | 0,400   | -       | -         | -   | - |   |
|                                                                                    | รวม                                                                         | ถึง                                                |                |                | 327,963        | 59,443  | 36,549  | -         | -   |   |   |
|                                                                                    |                                                                             | ถึง                                                | รถบรรทุกสิบล้อ |                | 327,000        | 59,000  | 36,000  | -         | -   |   |   |
|                                                                                    | รวมระยะทางขนส่ง น้ำยาประสาน Primer (422 )                                   | ถึง                                                |                |                | 327,000        | 59,000  | 36,000  | -         | -   |   |   |
|                                                                                    |                                                                             | ถึง                                                |                |                |                |         |         |           |     |   |   |