



# บันทึกข้อความ

๑๕๑

๑๐.๐๐

ส่วนราชการ แขวงทางหลวงตากที่ ๑ โทรศัพท์ ๐-๕๕๕๑-๑๖๗๕ โทรสาร ๐-๕๕๕๑-๓๒๘๗

ที่ ขผ. / ๐๒ / ๖๕ วันที่ ๕ มกราคม ๒๕๖๕

เรื่อง ขอเสนอราคากลางกิจกรรมยกระดับมาตรฐานการป้องกันอันตรายข้างทางหลวง

เรียน ผส.ทล.๔ ผ่าน ผบ.ทล.๔

ตามคำสั่งสำนักงานทางหลวงที่ ๔ ที่ สทล.๔/๔๕๘/๒๕๖๔ สังกัด วันที่ ๒๙ ธันวาคม ๒๕๖๔ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลางสำหรับการจ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับมาตรฐานการป้องกันอันตรายข้างทางหลวง ทางหลวงหมายเลข ๑ ตอนควบคุม ๑๐๐๓ ตอน วังม่วง - แม่เชียงรายบน ระหว่าง กม.๕๔๓+๔๙๔ - กม.๕๕๕+๔๗๑ NB (เป็นแห่งๆ) ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๑๐,๗๖๓ ม.) วงเงินงบประมาณตามแผน ๑๙,๔๘๘,๐๐๐.๐๐ บาท โดยวิธีคัดเลือก นั้น

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ได้คำนวณราคากลางเบื้องต้น งานกิจกรรมดังกล่าว เป็นเงิน ๑๙,๔๘๗,๔๓๘.๕๕ บาท พร้อมเอกสารแนบ จำนวน ๑ ชุด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการให้ต่อไป

.....ประธานคณะกรรมการ

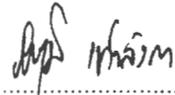
(นายดิเรก พรหมมี)

นายช่างโยธาอาวุโส

.....กรรมการ

(นายวิศณุ นิช่างทอง)

นายช่างโยธาชำนาญงาน

.....กรรมการ

(นายภัทรภูมิ แก้วลังกา)

วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ที่ สทล.๔/ ๐๐๕๖๕ วันที่ ๖ ม.ค. ๒๕๖๕

เรียน คณะกรรมการฯ ผอ.ขท.ตากที่ ๑ , ผบ.ทล.๔ , ทพ.ทล

- อนุมัติ

- ดำเนินการตามระเบียบต่อไป



(นายสิทธิโชค ลีมีงส์วัตต์)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๔

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

จ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับมาตรฐานการป้องกันอันตรายข้างทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 1003 ตอน  
วังม่วง - แม่เชียงรายบน ระหว่าง กม.543+494 - กม.555+471 NB (เป็นแห่งๆ) ปริมาณงาน 1 แห่ง (10,763 ม.)  
โดยวิธีคัดเลือก / การจ้างงาน(93.14.18.00 )

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงตากที่ 1 / กรมทางหลวง

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 19,498,000.00 บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป งานยกระดับมาตรฐานและเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ..... เป็นเงิน 19,487,438.55 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 ดิเรก พรหมมี ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาอาวุโส

7.2 ภัทรภูมิ แก้วลังกา กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

7.3 วิศณุ นิช่างทอง กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาชำนาญงาน

ดิเรก พรหมมี

05 มกราคม 2565 13:20:46

โครงการ : จ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับมาตรฐานการป้องกันอันตรายข้างทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 1003 ตอน วังม่วง -  
แม่เชียงรายบน ระหว่าง กม.543+494 - กม.555+471 NB (เป็นแห่งๆ) ปริมาณงาน 1 แห่ง (10,763 ม.) โดยวิธีคัดเลือก / การจ้างงาน(93.14.18.00 )

### ข้อมูลงานคอนกรีต

### ข้อมูลงานคอนกรีต Class ต่างๆ ตามมาตรฐานกรมทางหลวง

หน่วยงาน : กรมทางหลวง

หน่วย : กรณีอื่นๆ

| Class of Concrete         | Lean 1:3:6      |
|---------------------------|-----------------|
| ส่วนผสมคอนกรีต            | 220 : 393 : 843 |
| 1. ซีเมนต์ 1.05 x 2423.78 | 559.89          |
| 2. ทราย 1.20 x 181.11     | 85.41           |
| 3. หิน 1.15 x 355.81      | 344.94          |
| 4. ค่าแรงผสม - เท         | 398.00          |
| รวม                       | 1,388.24        |

โครงการ : จ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับมาตรฐานการป้องกันอันตรายข้างทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควนคูม 1003 ตอน วังม่วง - แม่เชียงรายบน ระหว่าง กม.543+494 - กม.555+471 NB (เป็นแห่งๆ)

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ  
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

|                            |  |         |                  |                |        |          |
|----------------------------|--|---------|------------------|----------------|--------|----------|
| โครงการ/งานก่อสร้าง        | จ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับมาตรฐานการป้องกันอันตรายข้างทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควนคูม 1003 ตอน วังม่วง - แม่เชียงรายบน ระหว่าง กม.543+494 - กม.555+471 NB (เป็นแห่งๆ) ปริมาณงาน 1 แห่ง (10,763 ม.) โดยวิธีคัดเลือก / การจ้างงาน(93.14.18.00 ) |         |                  |                |        |          |
| สาย                        | ทางหลวงหมายเลข 1   |         |                  |                |        |          |
| ตอน                        | ตอนควนคูม 1003 ตอน วังม่วง - แม่เชียงรายบน   |         |                  |                |        |          |
| อยู่ในท้องที่จังหวัด       | ตาก  | เขตฝนตก | ปกติ             | ราคาน้ำมันโซลา | 29.48  | บาท/ลิตร |
| อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR) | 5.00%  |         | เงินล่วงหน้าจ่าย |                | 15.00% |          |
| เงินประกันผลงานหัก         | 10.00%   |         | ภาษีมูลค่าเพิ่ม  |                | 7.00%  |          |

| ที่ | รายการ  | หน่วย | ค่าวัสดุ<br>(บาท) | ระยะขนส่ง<br>(กม.) | ค่าขนส่ง<br>(บาท) | ค่าขนส่งขึ้นลง<br>(บาท) | ค่าตัด/<br>ตัดเหล็ก<br>(บาท) | รวม<br>(บาท) | วันที่ที่กระทรวง<br>พาณิชย์ประกาศ<br>ล่าสุด | แหล่งที่มา |
|-----|---|-------|-------------------|--------------------|-------------------|-------------------------|------------------------------|--------------|---|------------|
| 1   | ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ราคาขายส่งปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์บรรจุ50กก./ถุงตราช้าง | ตัน   | 2,336.45          | 24.00              | 37.33             | 50.00                   | 0.00                         | 2,423.78     | ก.ค. 2564                                   |            |
| 2   | หินผสมคอนกรีต   | ลบ.ม. | 280.00            | 35.00              | 75.81             | 0.00                    | 0.00                         | 355.81       | ม.ค. 2565                                   | บันทึกสืบ  |
| 3   | ทรายหยาบ  | ลบ.ม. | 124.30            | 16.00              | 56.81             | 0.00                    | 0.00                         | 181.11       | ม.ค. 2565                                   | บันทึกสืบ  |

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง: จ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับมาตรฐานการป้องกันอันตรายข้างทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 1003 ตอน วังม่วง - แม่เชียงรายบน ระหว่าง กม.543+494 - กม.555+471 NB (เป็นแห่งๆ)  
 ปริมาณงาน 1 แห่ง (10,763 ม.) โดยวิธีคัดเลือก  
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง: แขวงทางหลวงตากที่ 1/กรมทางหลวง

| ลำดับที่<br>ตามสัญญา | รายการงานก่อสร้าง   | หน่วย | จำนวน      | ราคาต่อหน่วย | ราคาทุน       | FN     | ราคาต่อหน่วย<br>X FN | ราคากลาง      |
|----------------------|---|-------|------------|--------------|---------------|--------|----------------------|---------------|
|                      | 1. งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)                               |       |            |              |               |        |                      |               |
|                      | 1.1 งานแผงกั้นจราจร (GUARDRAIL)                               |       |            |              |               |        |                      |               |
| 1                    | 1.1.1 งานราวกันอันตราย W - BEAM<br>หนา 3.2 มม. ชนิดที่ 2      | ม.    | 10,763.000 | 1,415.83     | 15,238,578.29 | 1.2771 | 1,808.15             | 19,461,188.33 |
| 2                    | 1.1.2 งานติดตั้งเสาเสริม ขนาด Dia<br>0.10 x 2.00 ม. หนา 4 มม. | ต้น   | 12.000     | 1,712.88     | 20,554.56     | 1.2771 | 2,187.51             | 26,250.22     |
|                      |   |       |            |              |               |        | รวมราคากลาง          | 19,487,438.55 |

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

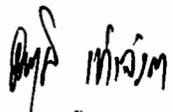
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง

จ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับมาตรฐานการป้องกันอันตรายข้างทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 1003 ตอน วังม่วง - แม่เชียงรายบน ระหว่าง กม.543+494 - กม.555+471 NB (เป็นแห่งๆ)

ปริมาณงาน 1 แห่ง (10,763 ม.) โดยวิธีคัดเลือก

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง

แขวงทางหลวงตากที่ 1/กรมทางหลวง

  
( ภัทรภูมิ แก้วสิงกา )  
กรรมการกำหนดราคากลาง

  
( ดิเรก พรหมมี )  
ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

  
( วิศณุ นิชังทอง )  
กรรมการกำหนดราคากลาง

ดิเรก พรหมมี

05 มกราคม 2565

โครงการ : จ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับมาตรฐานการป้องกันอันตรายข้างทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 1003 ตอน วังม่วง - แม่เชียงรายบน ระหว่าง กม.543+494 - กม.555+471 NB (เป็นแห่งๆ)  
 ปริมาณงาน 1 แห่ง (10,763 ม.) โดยวิธีคัดเลือก / การจ้างงาน(93.14.18.00 )  
 เลขที่หนังสือ : ดอกเบี้ย 5% ประกาศใช้

Factor F งานก่อสร้างทาง

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 |
|-------------------------|--------------------------------------|------------|---------|---------------|----------------------|----------------------------|----------|--------------------|--------------------|
|                         | ค่าอำนวยความสะดวก                    | ควดอกเบี้ย | 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                               | 0.5937     | 5.0000  | 12.5350       | 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             |
| 80.00                   | 6.0234                               | 0.5625     | 4.5000  | 11.0859       | 1.1109               | 1.0700                     | 1.1887   | 1.2062             | 1.2238             |

โครงการ : จ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับมาตรฐานการป้องกันอันตรายข้างทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควนคูม 1003 ตอน วังม่วง - แม่เขียงรายบน ระหว่าง กม.543+494 - กม.555+471 NB (เป็นแห่งๆ)  
 ปริมาณงาน 1 แห่ง (10,763 ม.) โดยวิธีคัดเลือก / การจ้างงาน(93.14.18.00 )  
 เลขที่หนังสือ : ดอกเบี้ย 5% ประกาศใช้

Factor F งานก่อสร้างทาง

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

| ค่าจ้าง (ทุน)<br>ล้านบาท | ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%) |             |         |               | รวมในรูป<br>Factor F | ภาษีมูลค่าเพิ่ม<br>( VAT ) | Factor F | Factor F<br>ผันซุก 1 | Factor F<br>ผันซุก 2 |
|--------------------------|--------------------------------------|-------------|---------|---------------|----------------------|----------------------------|----------|----------------------|----------------------|
|                          | ค่าอำนวยความสะดวก                    | ค่าดอกเบี้ย | ค่ากำไร | รวมค่าใช้จ่าย |                      |                            |          |                      |                      |
| 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               |
| 160.00                   | 4.0855                               | 0.5312      | 4.0000  | 8.6167        | 1.0862               | 1.0700                     | 1.1622   | 1.1785               | 1.1947               |
| 170.00                   | 4.0052                               | 0.5312      | 4.0000  | 8.5364        | 1.0854               | 1.0700                     | 1.1614   | 1.1775               | 1.1936               |

ดิเรก พรหมมี

05 มกราคม 2565 13:21:49

โครงการ : จ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับมาตรฐานการป้องกันอันตรายข้างทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 1003 ตอน วังม่วง - แม่เชียงรายบน ระหว่าง กม.543+494 - กม.555+471 NB (เป็นแห่งๆ)  
 ปริมาณงาน 1 แห่ง (10,763 ม.) โดยวิธีคัดเลือก / การจ้างงาน(93.14.18.00 )  
 เลขที่หนังสือ : ดอกเบี้ย 5% ประกาศใช้

Factor F งานก่อสร้างทาง

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 |
|-------------------------|--------------------------------------|-------------|---------|---------------|----------------------|----------------------------|----------|--------------------|--------------------|
|                         | ค่าอำนวยความสะดวก                    | ค่าดอกเบี้ย | ค่ากำไร | รวมค่าใช้จ่าย |                      |                            |          |                    |                    |
| 180.00                  | 3.9482                               | 0.5312      | 4.0000  | 8.4794        | 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             |
| 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             |

โครงการ : จ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับมาตรฐานการป้องกันอันตรายข้างทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 1003 ตอน วังม่วง - แม่เชียงรายบน ระหว่าง กม.543+494 - กม.555+471 NB (เป็นแห่งๆ)  
 ปริมาณงาน 1 แห่ง (10,763 ม.) โดยวิธีคัดเลือก / การจ้างงาน(93.14.18.00 )  
 เลขที่หนังสือ : ดอกเบี้ย 5% ประกาศใช้

Factor F งานก่อสร้างทาง

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

| ค่าจ้าง (ทุน)<br>ล้านบาท | ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%) |            |         |               | รวมในรูป<br>Factor F | ภาษีมูลค่าเพิ่ม<br>( VAT ) | Factor F | Factor F<br>ผนวก 1 | Factor F<br>ผนวก 2 |
|--------------------------|--------------------------------------|------------|---------|---------------|----------------------|----------------------------|----------|--------------------|--------------------|
|                          | ค่าอำนวยความสะดวก                    | ควดอกเบี้ย | ค่ากำไร | รวมค่าใช้จ่าย |                      |                            |          |                    |                    |
| 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             |
| 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                               | 0.4687     | 3.5000  | 6.9855        | 1.0699               | 1.0700                     | 1.1448   | 1.1607             | 1.1766             |
| 700.00                   | 2.7735                               | 0.4687     | 3.5000  | 6.7422        | 1.0674               | 1.0700                     | 1.1421   | 1.1576             | 1.1731             |

โครงการ : จ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับมาตรฐานการป้องกันอันตรายข้างทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 1003 ตอน วังม่วง - แม่เซียงรายบน ระหว่าง กม.543+494 - กม.555+471 NB (เป็นแห่งๆ)  
 ปริมาณงาน 1 แห่ง (10,763 ม.) โดยวิธีคัดเลือก / การจ้างงาน(93.14.18.00 )  
 เลขที่หนังสือ : ดอกเบี้ย 5% ประกาศใช้

Factor F งานก่อสร้างทาง

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 |                      |                            |          |                     |                     |
| ≥700.00                 | 2.7735                               | 0.4687      | 3.5000  | 6.7422        | 1.0674               | 1.0700                     | 1.1421   | 1.1576              | 1.1731              |

โครงการ : จ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับมาตรฐานการป้องกันอันตรายข้างทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควนคูม 1003 ตอน วังม่วง - แม่เชียยรายบน ระหว่าง กม.543+494 - กม.555+471 NB (เป็นแห่งๆ)  
 เลขที่หนังสือ : ดอกเบี้ย 5% ประกาศใช้

|                                 |                   |
|---------------------------------|-------------------|
| ค่างานต้นทุนรวมทั้งโครงการ      | 15,259,132.85 บาท |
| ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง | 15,259,132.85 บาท |
| แหล่งของเงินงบประมาณ            | 19,498,000.00 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   |
| 15,259,132.85 | 1.2771   |
| 10,000,000.00 | 1.3079   |

โครงการ : จ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับมาตรฐานการป้องกันอันตรายข้างทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 1003 ตอน วังม่วง -  
แม่เขียงรายบน ระหว่าง กม.543+494 - กม.555+471 NB (เป็นแห่งๆ) ปริมาณงาน 1 แห่ง (10,763 ม.) โดยวิธีคัดเลือก /  
การจ้างงาน(93.14.18.00)  
ตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถบรรทุก 10 ล้อ(กรณีน้ำหนักรวมไม่เกิน 25 ตัน) เลขที่หนังสือ : ด่วนที่สุด ที่ กค 0421.5/ว 18  
ภูมิภาคเป็น ที่ราบ มีผิวทางลาดยาง และการจราจรปกติ  
ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 29.00 - 29.99 บาท /ลิตร

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

|    |       |       |
|----|-------|-------|
| 1  | 8.10  | 11.35 |
| 2  | 9.90  | 13.86 |
| 3  | 11.70 | 16.38 |
| 4  | 13.49 | 18.89 |
| 5  | 15.29 | 21.41 |
| 6  | 17.09 | 23.92 |
| 7  | 18.88 | 26.44 |
| 8  | 20.92 | 29.28 |
| 9  | 23.38 | 32.73 |
| 10 | 25.83 | 36.17 |
| 11 | 28.29 | 39.61 |
| 12 | 30.75 | 43.04 |
| 13 | 33.20 | 46.49 |
| 14 | 35.66 | 49.93 |
| 15 | 38.12 | 53.37 |
| 16 | 40.58 | 56.81 |
| 17 | 43.03 | 60.25 |
| 18 | 45.49 | 63.68 |
| 19 | 47.95 | 67.13 |
| 20 | 50.41 | 70.57 |

| ระยะขนส่ง | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ตัน) | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ลบ.ม.) |
|-----------|------------------------|--------------------------|
| 21        | 52.86                  | 74.01                    |
| 22        | 55.33                  | 77.46                    |
| 23        | 57.78                  | 80.89                    |
| 24        | 60.24                  | 84.33                    |
| 25        | 62.70                  | 87.78                    |
| 26        | 65.15                  | 91.22                    |
| 27        | 67.61                  | 94.66                    |
| 28        | 70.07                  | 98.10                    |
| 29        | 72.52                  | 101.52                   |
| 30        | 74.99                  | 104.98                   |
| 31        | 77.43                  | 108.40                   |
| 32        | 79.90                  | 111.86                   |
| 33        | 82.36                  | 115.30                   |
| 34        | 84.82                  | 118.75                   |
| 35        | 87.26                  | 122.17                   |
| 36        | 89.73                  | 125.62                   |
| 37        | 92.19                  | 129.07                   |
| 38        | 94.65                  | 132.52                   |
| 39        | 97.11                  | 135.95                   |
| 40        | 99.56                  | 139.38                   |
| 41        | 102.03                 | 142.84                   |
| 42        | 104.49                 | 146.28                   |
| 43        | 106.93                 | 149.71                   |

| ระยะขนส่ง | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ตัน) | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ลบ.ม.) |
|-----------|------------------------|--------------------------|
| 44        | 109.40                 | 153.16                   |
| 45        | 111.85                 | 156.59                   |
| 46        | 114.31                 | 160.04                   |
| 47        | 116.76                 | 163.47                   |
| 48        | 119.23                 | 166.92                   |
| 49        | 121.67                 | 170.33                   |
| 50        | 124.12                 | 173.77                   |
| 51        | 126.59                 | 177.23                   |
| 52        | 129.04                 | 180.65                   |
| 53        | 131.50                 | 184.10                   |
| 54        | 133.97                 | 187.56                   |
| 55        | 136.41                 | 190.98                   |
| 56        | 138.86                 | 194.41                   |
| 57        | 141.33                 | 197.87                   |
| 58        | 143.82                 | 201.35                   |
| 59        | 146.26                 | 204.76                   |
| 60        | 148.71                 | 208.20                   |
| 61        | 151.18                 | 211.65                   |
| 62        | 153.66                 | 215.13                   |
| 63        | 156.09                 | 218.53                   |
| 64        | 158.53                 | 221.94                   |
| 65        | 160.98                 | 225.38                   |
| 66        | 163.45                 | 228.83                   |

ดิเรก พรหมมี

05 มกราคม 2565 13:22:26

หน้า 1 จาก 4

โครงการ : จ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับมาตรฐานการป้องกันอันตรายข้างทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 1003 ตอน วังม่วง -  
 แม่เชียงรายบน ระหว่าง กม.543+494 - กม.555+471 NB (เป็นแห่งๆ) ปริมาณงานประมาณ (10.563 ไร่) โดยวิธีตัดดิน  
 การจ้างงาน(93.14.18.00 )

| ระยะขนส่ง | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ตัน) | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ลบ.ม.) |
|-----------|------------------------|--------------------------|
| 67        | 165.93                 | 232.30                   |
| 68        | 168.34                 | 235.68                   |
| 69        | 170.85                 | 239.19                   |
| 70        | 173.29                 | 242.60                   |
| 71        | 175.74                 | 246.03                   |
| 72        | 178.20                 | 249.48                   |
| 73        | 180.67                 | 252.94                   |
| 74        | 183.15                 | 256.42                   |
| 75        | 185.56                 | 259.78                   |
| 76        | 188.07                 | 263.29                   |
| 77        | 190.49                 | 266.68                   |
| 78        | 192.92                 | 270.08                   |
| 79        | 195.47                 | 273.65                   |
| 80        | 197.92                 | 277.09                   |
| 81        | 200.38                 | 280.54                   |
| 82        | 202.74                 | 283.84                   |
| 83        | 205.23                 | 287.32                   |
| 84        | 207.72                 | 290.81                   |
| 85        | 210.23                 | 294.32                   |
| 86        | 212.62                 | 297.67                   |
| 87        | 215.03                 | 301.04                   |
| 88        | 217.57                 | 304.59                   |
| 89        | 219.98                 | 307.98                   |
| 90        | 222.41                 | 311.38                   |

| ระยะขนส่ง | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ตัน) | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ลบ.ม.) |
|-----------|------------------------|--------------------------|
| 91        | 224.99                 | 314.98                   |
| 92        | 227.44                 | 318.41                   |
| 93        | 229.89                 | 321.85                   |
| 94        | 232.36                 | 325.30                   |
| 95        | 234.68                 | 328.55                   |
| 96        | 237.16                 | 332.03                   |
| 97        | 239.65                 | 335.51                   |
| 98        | 242.16                 | 339.02                   |
| 99        | 244.67                 | 342.54                   |
| 100       | 247.02                 | 345.83                   |
| 101       | 249.55                 | 349.38                   |
| 102       | 251.92                 | 352.69                   |
| 103       | 254.47                 | 356.26                   |
| 104       | 256.85                 | 359.60                   |
| 105       | 259.43                 | 363.20                   |
| 106       | 261.82                 | 366.55                   |
| 107       | 264.22                 | 369.91                   |
| 108       | 266.63                 | 373.28                   |
| 109       | 269.25                 | 376.94                   |
| 110       | 271.67                 | 380.34                   |
| 111       | 274.10                 | 383.74                   |
| 112       | 276.54                 | 387.15                   |
| 113       | 278.98                 | 390.57                   |
| 114       | 281.43                 | 394.00                   |

| ระยะขนส่ง | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ตัน) | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ลบ.ม.) |
|-----------|------------------------|--------------------------|
| 115       | 283.89                 | 397.45                   |
| 116       | 286.36                 | 400.90                   |
| 117       | 288.83                 | 404.37                   |
| 118       | 291.31                 | 407.84                   |
| 119       | 293.81                 | 411.33                   |
| 120       | 296.30                 | 414.83                   |
| 121       | 298.57                 | 417.99                   |
| 122       | 301.08                 | 421.51                   |
| 123       | 303.60                 | 425.04                   |
| 124       | 306.13                 | 428.58                   |
| 125       | 308.41                 | 431.77                   |
| 126       | 310.95                 | 435.34                   |
| 127       | 313.51                 | 438.91                   |
| 128       | 315.80                 | 442.12                   |
| 129       | 318.37                 | 445.72                   |
| 130       | 320.95                 | 449.33                   |
| 131       | 323.26                 | 452.56                   |
| 132       | 325.86                 | 456.20                   |
| 133       | 328.17                 | 459.43                   |
| 134       | 330.78                 | 463.10                   |
| 135       | 333.10                 | 466.35                   |
| 136       | 335.43                 | 469.60                   |
| 137       | 338.07                 | 473.30                   |
| 138       | 340.40                 | 476.56                   |

โครงการ : จ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับมาตรฐานการป้องกันอันตรายข้างทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควนคูม 1003 ตอน วังม่วง -  
 แม่เชียงรายบน ระหว่าง กม.543+494 - กม.555+471 NB (เป็นแห่งๆ) ปริมาณงานทั้งสิ้น (10.63 ไร่) โดยวิธีใช้เครื่องจักร  
 การจ้างงาน(93.14.18.00 )

| ระยะขนส่ง | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ตัน) | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ลบ.ม.) |
|-----------|------------------------|--------------------------|
| 139       | 343.06                 | 480.29                   |
| 140       | 345.41                 | 483.57                   |
| 141       | 347.75                 | 486.85                   |
| 142       | 350.44                 | 490.62                   |
| 143       | 352.80                 | 493.92                   |
| 144       | 355.16                 | 497.22                   |
| 145       | 357.88                 | 501.03                   |
| 146       | 360.25                 | 504.35                   |
| 147       | 362.63                 | 507.68                   |
| 148       | 365.01                 | 511.01                   |
| 149       | 367.39                 | 514.35                   |
| 150       | 370.15                 | 518.22                   |
| 151       | 372.55                 | 521.57                   |
| 152       | 374.95                 | 524.93                   |
| 153       | 377.36                 | 528.30                   |
| 154       | 379.77                 | 531.67                   |
| 155       | 382.18                 | 535.05                   |
| 156       | 384.60                 | 538.44                   |
| 157       | 387.02                 | 541.83                   |
| 158       | 389.87                 | 545.82                   |
| 159       | 392.31                 | 549.23                   |
| 160       | 394.75                 | 552.65                   |
| 161       | 397.20                 | 556.08                   |
| 162       | 399.65                 | 559.51                   |

| ระยะขนส่ง | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ตัน) | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ลบ.ม.) |
|-----------|------------------------|--------------------------|
| 163       | 402.11                 | 562.96                   |
| 164       | 404.57                 | 566.40                   |
| 165       | 407.04                 | 569.86                   |
| 166       | 409.52                 | 573.33                   |
| 167       | 412.00                 | 576.80                   |
| 168       | 414.49                 | 580.28                   |
| 169       | 416.50                 | 583.11                   |
| 170       | 419.00                 | 586.60                   |
| 171       | 421.50                 | 590.09                   |
| 172       | 424.00                 | 593.60                   |
| 173       | 426.51                 | 597.12                   |
| 174       | 429.03                 | 600.64                   |
| 175       | 431.55                 | 604.17                   |
| 176       | 434.08                 | 607.72                   |
| 177       | 436.62                 | 611.27                   |
| 178       | 438.64                 | 614.09                   |
| 179       | 441.18                 | 617.66                   |
| 180       | 443.73                 | 621.23                   |
| 181       | 446.29                 | 624.81                   |
| 182       | 448.86                 | 628.40                   |
| 183       | 451.43                 | 632.00                   |
| 184       | 453.45                 | 634.83                   |
| 185       | 456.03                 | 638.44                   |
| 186       | 458.62                 | 642.06                   |

| ระยะขนส่ง         | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ตัน) | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ลบ.ม.) |
|-------------------|------------------------|--------------------------|
| 187               | 461.21                 | 645.70                   |
| 188               | 463.23                 | 648.52                   |
| 189               | 465.84                 | 652.17                   |
| 190               | 468.45                 | 655.83                   |
| 191               | 471.07                 | 659.50                   |
| 192               | 473.09                 | 662.32                   |
| 193               | 475.72                 | 666.00                   |
| 194               | 478.36                 | 669.70                   |
| 195               | 481.00                 | 673.41                   |
| 196               | 483.02                 | 676.23                   |
| 197               | 485.68                 | 679.95                   |
| 198               | 488.34                 | 683.68                   |
| 199               | 490.36                 | 686.51                   |
| 200               | 493.04                 | 690.25                   |
| 201.0 -<br>1000.0 | 2.46                   | 3.45                     |

ดิเรก พรหมมี

05 มกราคม 2565 13:22:26

หน้า 3 จาก 4

โครงการ : จ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับมาตรฐานการป้องกันอันตรายข้างทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 1003 ตอน วังม่วง -  
แม่เชียงรายบน ระหว่าง กม.543+494 - กม.555+471 NB (เป็นแห่งๆ) ปริมาณงานทั้งสิ้น (10,163 ลบ.ม.) โดยวิธีตัดหิน 18  
การจ้างงาน(93.14.18.00 )

- ระยะขนส่งตั้งแต่ 201.00 กม. ถึง 1000.00  
ค่าขนส่งคิดเป็น กม. ละ 2.46 บาท/ตัน  
3.45 บาท/ลบ.ม.
- การตัดค่าขนส่ง ใช้ระยะทางขนส่ง คูณด้วยอัตราค่าขนส่งต่อตัน  
หรือต่อ ลบ.ม.
- อัตราน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย 29.50 บาท/ลิตร



โครงการ : จ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับมาตรฐานการป้องกันอันตรายข้างทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 1003 ตอน วังม่วง -  
แม่เชียงรายบน ระหว่าง กม.543+494 - กม.555+471 NB (เป็นแห่งๆ) ปริมาณงาน 1 แห่ง (10,763 ม.) โดยวิธีคัดเลือก /  
การจ้างงาน(93.14.18.00 )  
ตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถบรรทุก 10 ล้อ และรถลากพ่วง (กรณีน้ำหนักรวมไม่เกิน 47 ตัน)  
เลขที่หนังสือ : ด่วนที่สุด ที่ กค 0421.5/ว 18  
ภูมิประเทศเป็น ที่ราบ ผิวดินลาดตียง และการจราจรปกติ  
ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 29.00 - 29.99 บาท /ลิตร

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

|    |       |       |
|----|-------|-------|
| 1  | 4.48  | 6.27  |
| 2  | 5.84  | 8.17  |
| 3  | 7.19  | 10.07 |
| 4  | 8.55  | 11.97 |
| 5  | 9.91  | 13.88 |
| 6  | 11.27 | 15.78 |
| 7  | 12.63 | 17.69 |
| 8  | 13.99 | 19.59 |
| 9  | 15.35 | 21.49 |
| 10 | 16.71 | 23.39 |
| 11 | 18.07 | 25.30 |
| 12 | 19.43 | 27.20 |
| 13 | 20.79 | 29.10 |
| 14 | 22.15 | 31.01 |
| 15 | 23.56 | 32.99 |
| 16 | 25.09 | 35.13 |
| 17 | 26.62 | 37.27 |
| 18 | 28.15 | 39.41 |
| 19 | 29.68 | 41.55 |
| 20 | 31.21 | 43.70 |

| ระยะขนส่ง | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ตัน) | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ลบ.ม.) |
|-----------|------------------------|--------------------------|
| 21        | 32.74                  | 45.84                    |
| 22        | 34.27                  | 47.98                    |
| 23        | 35.80                  | 50.12                    |
| 24        | 37.33                  | 52.26                    |
| 25        | 38.86                  | 54.40                    |
| 26        | 40.39                  | 56.54                    |
| 27        | 41.92                  | 58.68                    |
| 28        | 43.45                  | 60.83                    |
| 29        | 44.97                  | 62.96                    |
| 30        | 46.51                  | 65.11                    |
| 31        | 48.03                  | 67.25                    |
| 32        | 49.56                  | 69.39                    |
| 33        | 51.09                  | 71.53                    |
| 34        | 52.62                  | 73.67                    |
| 35        | 54.15                  | 75.81                    |
| 36        | 55.68                  | 77.96                    |
| 37        | 57.21                  | 80.09                    |
| 38        | 58.74                  | 82.23                    |
| 39        | 60.28                  | 84.39                    |
| 40        | 61.80                  | 86.52                    |
| 41        | 63.33                  | 88.66                    |
| 42        | 64.86                  | 90.81                    |
| 43        | 66.38                  | 92.94                    |

| ระยะขนส่ง | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ตัน) | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ลบ.ม.) |
|-----------|------------------------|--------------------------|
| 44        | 67.92                  | 95.09                    |
| 45        | 69.45                  | 97.23                    |
| 46        | 70.98                  | 99.38                    |
| 47        | 72.51                  | 101.52                   |
| 48        | 74.03                  | 103.64                   |
| 49        | 75.57                  | 105.79                   |
| 50        | 77.10                  | 107.93                   |
| 51        | 78.63                  | 110.08                   |
| 52        | 80.15                  | 112.21                   |
| 53        | 81.68                  | 114.35                   |
| 54        | 83.21                  | 116.49                   |
| 55        | 84.74                  | 118.64                   |
| 56        | 86.27                  | 120.78                   |
| 57        | 87.80                  | 122.91                   |
| 58        | 89.33                  | 125.06                   |
| 59        | 90.86                  | 127.20                   |
| 60        | 92.40                  | 129.36                   |
| 61        | 93.92                  | 131.49                   |
| 62        | 95.45                  | 133.63                   |
| 63        | 96.98                  | 135.77                   |
| 64        | 98.51                  | 137.92                   |
| 65        | 100.03                 | 140.04                   |
| 66        | 101.57                 | 142.20                   |

ดิเรก พรหมมี

05 มกราคม 2565 13:22:26

หน้า 1 จาก 4

โครงการ : จ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับมาตรฐานการป้องกันอันตรายข้างทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 1003 ตอน วังม่วง -  
 แม่เพียงรายบน ระหว่าง กม.543+494 - กม.555+471 NB (เป็นแห่งๆ) ปริมาณงานประมาณ 10,000 ตร.ม. โดยวิธีตัดหิน  
 การจ้างงาน(93.14.18.00 )

| ระยะขนส่ง | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ตัน) | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ลบ.ม.) |
|-----------|------------------------|--------------------------|
| 67        | 103.10                 | 144.33                   |
| 68        | 104.62                 | 146.47                   |
| 69        | 106.15                 | 148.61                   |
| 70        | 107.68                 | 150.76                   |
| 71        | 109.22                 | 152.90                   |
| 72        | 110.76                 | 155.06                   |
| 73        | 112.27                 | 157.18                   |
| 74        | 113.82                 | 159.35                   |
| 75        | 115.34                 | 161.48                   |
| 76        | 116.86                 | 163.61                   |
| 77        | 118.39                 | 165.75                   |
| 78        | 119.92                 | 167.89                   |
| 79        | 121.45                 | 170.04                   |
| 80        | 122.99                 | 172.19                   |
| 81        | 124.53                 | 174.34                   |
| 82        | 126.04                 | 176.45                   |
| 83        | 127.58                 | 178.61                   |
| 84        | 129.10                 | 180.73                   |
| 85        | 130.65                 | 182.90                   |
| 86        | 132.17                 | 185.03                   |
| 87        | 133.69                 | 187.16                   |
| 88        | 135.21                 | 189.29                   |
| 89        | 136.73                 | 191.43                   |
| 90        | 138.30                 | 193.62                   |

| ระยะขนส่ง | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ตัน) | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ลบ.ม.) |
|-----------|------------------------|--------------------------|
| 91        | 139.83                 | 195.76                   |
| 92        | 141.32                 | 197.85                   |
| 93        | 142.86                 | 200.00                   |
| 94        | 144.40                 | 202.16                   |
| 95        | 145.94                 | 204.31                   |
| 96        | 147.48                 | 206.47                   |
| 97        | 148.98                 | 208.57                   |
| 98        | 150.53                 | 210.74                   |
| 99        | 152.03                 | 212.85                   |
| 100       | 153.59                 | 215.02                   |
| 101       | 155.10                 | 217.14                   |
| 102       | 156.65                 | 219.32                   |
| 103       | 158.17                 | 221.43                   |
| 104       | 159.68                 | 223.55                   |
| 105       | 161.25                 | 225.75                   |
| 106       | 162.77                 | 227.87                   |
| 107       | 164.29                 | 230.00                   |
| 108       | 165.81                 | 232.13                   |
| 109       | 167.33                 | 234.26                   |
| 110       | 168.86                 | 236.40                   |
| 111       | 170.38                 | 238.54                   |
| 112       | 171.91                 | 240.68                   |
| 113       | 173.44                 | 242.82                   |
| 114       | 174.98                 | 244.97                   |

| ระยะขนส่ง | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ตัน) | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ลบ.ม.) |
|-----------|------------------------|--------------------------|
| 115       | 176.51                 | 247.11                   |
| 116       | 178.05                 | 249.27                   |
| 117       | 179.59                 | 251.42                   |
| 118       | 181.13                 | 253.58                   |
| 119       | 182.67                 | 255.74                   |
| 120       | 184.15                 | 257.81                   |
| 121       | 185.70                 | 259.98                   |
| 122       | 187.25                 | 262.15                   |
| 123       | 188.73                 | 264.23                   |
| 124       | 190.29                 | 266.40                   |
| 125       | 191.84                 | 268.58                   |
| 126       | 193.33                 | 270.66                   |
| 127       | 194.89                 | 272.84                   |
| 128       | 196.45                 | 275.03                   |
| 129       | 197.94                 | 277.12                   |
| 130       | 199.51                 | 279.31                   |
| 131       | 201.00                 | 281.40                   |
| 132       | 202.50                 | 283.49                   |
| 133       | 204.07                 | 285.70                   |
| 134       | 205.57                 | 287.79                   |
| 135       | 207.14                 | 290.00                   |
| 136       | 208.64                 | 292.10                   |
| 137       | 210.23                 | 294.32                   |
| 138       | 211.73                 | 296.42                   |

ดิเรก พรหมมี

05 มกราคม 2565 13:22:26

หน้า 2 จาก 4

โครงการ : จำก่อสร้างกิจกรรมยกระดับมาตรฐานการป้องกันอันตรายข้างทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 1003 ตอน วังม่วง -  
แม่เขียงรายบน ระหว่าง กม.543+494 - กม.555+471 NB (เป็นแห่งๆ) ปริมาณงานประมาณ (10,000 ตร.ม.) โดยวิธีตัดหิน  
การจ้างงาน(93.14.18.00)

| ระยะขนส่ง | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ตัน) | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ลบ.ม.) |
|-----------|------------------------|--------------------------|
| 139       | 213.23                 | 298.52                   |
| 140       | 214.73                 | 300.62                   |
| 141       | 216.32                 | 302.85                   |
| 142       | 217.83                 | 304.96                   |
| 143       | 219.34                 | 307.07                   |
| 144       | 220.94                 | 309.31                   |
| 145       | 222.45                 | 311.42                   |
| 146       | 223.96                 | 313.54                   |
| 147       | 225.47                 | 315.65                   |
| 148       | 226.98                 | 317.77                   |
| 149       | 228.59                 | 320.03                   |
| 150       | 230.11                 | 322.15                   |
| 151       | 231.63                 | 324.28                   |
| 152       | 233.14                 | 326.40                   |
| 153       | 234.66                 | 328.53                   |
| 154       | 236.18                 | 330.66                   |
| 155       | 237.71                 | 332.79                   |
| 156       | 239.23                 | 334.92                   |
| 157       | 240.75                 | 337.06                   |
| 158       | 242.28                 | 339.19                   |
| 159       | 243.81                 | 341.33                   |
| 160       | 245.34                 | 343.47                   |
| 161       | 246.87                 | 345.61                   |
| 162       | 248.40                 | 347.76                   |

| ระยะขนส่ง | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ตัน) | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ลบ.ม.) |
|-----------|------------------------|--------------------------|
| 163       | 249.93                 | 349.90                   |
| 164       | 251.46                 | 352.05                   |
| 165       | 253.00                 | 354.20                   |
| 166       | 254.54                 | 356.35                   |
| 167       | 256.07                 | 358.50                   |
| 168       | 257.61                 | 360.66                   |
| 169       | 259.16                 | 362.82                   |
| 170       | 260.70                 | 364.98                   |
| 171       | 262.24                 | 367.14                   |
| 172       | 263.79                 | 369.31                   |
| 173       | 265.21                 | 371.29                   |
| 174       | 266.76                 | 373.46                   |
| 175       | 268.31                 | 375.63                   |
| 176       | 269.86                 | 377.80                   |
| 177       | 271.41                 | 379.98                   |
| 178       | 272.97                 | 382.15                   |
| 179       | 274.38                 | 384.14                   |
| 180       | 275.94                 | 386.32                   |
| 181       | 277.50                 | 388.50                   |
| 182       | 279.06                 | 390.68                   |
| 183       | 280.62                 | 392.87                   |
| 184       | 282.04                 | 394.86                   |
| 185       | 283.60                 | 397.05                   |
| 186       | 285.17                 | 399.24                   |

| ระยะขนส่ง         | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ตัน) | ค่าบรรทุก<br>(บาท/ลบ.ม.) |
|-------------------|------------------------|--------------------------|
| 187               | 286.74                 | 401.44                   |
| 188               | 288.16                 | 403.42                   |
| 189               | 289.73                 | 405.62                   |
| 190               | 291.30                 | 407.82                   |
| 191               | 292.88                 | 410.03                   |
| 192               | 294.30                 | 412.01                   |
| 193               | 295.87                 | 414.22                   |
| 194               | 297.45                 | 416.44                   |
| 195               | 298.87                 | 418.42                   |
| 196               | 300.45                 | 420.64                   |
| 197               | 302.04                 | 422.86                   |
| 198               | 303.46                 | 424.84                   |
| 199               | 305.04                 | 427.06                   |
| 200               | 306.63                 | 429.29                   |
| 201.0 -<br>1000.0 | 1.54                   | 2.15                     |

ดิเรก พรหมมี

05 มกราคม 2565 13:22:26

หน้า 3 จาก 4

โครงการ : จ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับมาตรฐานการป้องกันอันตรายข้างทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 1003 ตอน วังม่วง -  
แม่เชียงรายบน ระหว่าง กม.543+494 - กม.555+471 NB (เป็นแห่งๆ) ปริมาณงานประมาณ (10.563 ๗) โดยวิธีตัดหิน  
การจ้างงาน(93.14.18.00 )

- ระยะขนส่งตั้งแต่ 201.00 กม. ถึง 1000.00  
ค่าขนส่งคิดเป็น กม. ละ 1.54 บาท/ตัน  
2.15 บาท/ลบ.ม.
- การคิดค่าขนส่ง ใช้ระยะทางขนส่ง คูณด้วยอัตราค่าขนส่งต่อตัน  
หรือต่อ ลบ.ม.
- อัตราน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย 29.50 บาท/ลิตร



ดิเรก พรหมมี

05 มกราคม 2565 13:22:26

หน้า 4 จาก 4

แบบฟอร์มบันทึกแสดงเหตุผลความจำเป็นรายละเอียดของการสืบและการกำหนดราคาและหรือแหล่งวัสดุก่อสร้าง

รายงานจากแหล่งของข้อมูลวัสดุ

ชื่อโครงการ จ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับมาตรฐานการป้องกันอันตรายข้างทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 1003 ตอน วังม่วง - แม่เชียงรายบน ระหว่าง กม.543+494 - กม.555+471 NB  
(เป็นแห่งๆ) ปริมาณงาน 1 แห่ง (10,763 ม.) โดยวิธีคัดเลือก / การจ้างงาน(93.14.18.00 )

หน่วยงาน แขวงทางหลวงตากที่ 1 / กรมทางหลวง

| ลำดับที่             | รายการ        | หน่วย | ท้องที่ก่อสร้าง | ท้องที่ก่อสร้างจังหวัดใกล้เคียง | แหล่งผลิต | หน่วยงานภาครัฐ | สำนักงบประมาณ | อื่นๆ ระบุ | สถานที่สืบ        | วันที่สืบราคา  | เหตุผลการสืบราคา |
|----------------------|---------------|-------|-----------------|---------------------------------|-----------|----------------|---------------|------------|-------------------|----------------|------------------|
| 1                    | หินผสมคอนกรีต | ลบ.ม. |                 |                                 | X         |                |               |            | โรงโม่หินตากกลกิจ | 05 มกราคม 2565 | บันทึกสืบ สทล.4  |
| 2                    | ทรายหยาบ      | ลบ.ม. |                 |                                 | X         |                |               |            | ท่าทรายมีงมงคล    | 05 มกราคม 2565 | ข้อกำหนด สทล.4   |
| รวมทั้งสิ้น (รายการ) |               |       | -               | -                               | 2         | -              | -             | -          |                   |                |                  |

ดิเรก พรหมมี

05 มกราคม 2565 13:22:14

หน้า 1 จาก 1

โครงการ : จ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับมาตรฐานการป้องกันอันตรายข้างทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 1003 ตอน วังม่วง -  
แม่เชียจรายบน ระหว่าง กม.543+494 - กม.555+471 NB (เป็นแห่งๆ) ปริมาณงาน 1 แห่ง (10,763 ม.) โดยวิธีคัดเลือก /  
การจ้างงาน(93.14.18.00 )

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 1 งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

##### 1.1 งานแผงกั้นจราจร (GUARDRAIL)

##### 1.1.1 งานราวกันอันตราย W - BEAM หนา 3.2 มม. ชนิดที่ 2

|  |   |                    |
|--|---|--------------------|
| คิดเฉลี่ยแผ่นตรงยาว 4.00 ม.(พื้นที่ = 2.22 ตร.ม./แผ่น) ; ความยาว | = | 10,763.000 ม.      |
| แผ่น Guardrail ยาว 4.00 ม. ( W = 55.57 กก./แผ่น) 2,690.000 แผ่น  | = | 9,334,300.000 บาท  |
| @ 3,470,000 บาท  |   |                    |
| แผ่นปลายปิดหัว - ท้าย ( W = 11.15 กก./แผ่น) 21.000 แผ่น @        | = | 24,360.000 บาท     |
| 1,160.000 บาท  |   |                    |
| แผ่น Splice ( W = 9.76 กก./แผ่น) 9.000 แผ่น @ 1,150.000 บาท      | = | 10,350.000 บาท     |
| เสาขนาด Dia.0.10 x 2.00 ม. หนา 4 มม. ( W = 20 กก./ต้น)           | = | 3,132,000.000 บาท  |
| 2,700.000 ต้น @ 1,160.000 บาท                                    |   |                    |
| น๊อตยาว 3 cm. 24,300.000 ชุด @ 22,000 บาท                        | = | 534,600.000 บาท    |
| น๊อตยาว 15 - 18 cm. 5,424.000 ชุด @ 30,000 บาท                   | = | 162,720.000 บาท    |
| ค่าชุดหลุมฝังเสาทำระดับแล้วเสร็จ 2,700.000 หลุม @ 30,000 บาท     | = | 81,000.000 บาท     |
| ค่าประกอบติดตั้งแล้วเสร็จ 10,763.000 ม. @ 46,000 บาท             | = | 495,098.000 บาท    |
| LEAN CONCRETE 202.000 ลบ.ม. @ 1,388.240 บาท                      | = | 280,424.480 บาท    |
| ค่าติดตั้งแผ่นสะท้อนแสงที่เสาทุกต้น (High Intensity Grade)       | = | 35,100.000 บาท     |
| 2,700.000 ต้น @ 13,000 บาท                                       |   |                    |
| ค่าขนส่ง 10,763.000 ม. @ 24,000 บาท                              | = | 258,312.000 บาท    |
| BLOCK OUT LIP C-150x75x20x4.5 มม. L = 0.33 ม.(3.99 กก./ชุด)      | = | 613,953.000 บาท    |
| 2,700.000 ชุด @ 227.390 บาท                                      |   |                    |
| STEEL PLATE 200x100x4 มม.(0.691 กก./ชุด) 5,400.000 ชุด @         | = | 212,652.000 บาท    |
| 39.380 บาท   |   |                    |
| ค่าเชื่อม STEEL PLATE บนหลังติดกับเสา (คิด 30%) 5,400.000 ชุด @  | = | 63,774.000 บาท     |
| 11.810 บาท   |   |                    |
| ค่างานต้นทุนรวม( x 1 )   | = | 15,238,643.480 บาท |
| ค่างานต้นทุน 15,238,643.48 / 10,763.00                           | = | 1,415.83 บาท/ม.    |

โครงการ : จ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับมาตรฐานการป้องกันอันตรายข้างทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 1003 ตอน วังม่วง -  
แม่เขียงรายบน ระหว่าง กม.543+494 - กม.555+471 NB (เป็นแห่งๆ) ปริมาณงาน 1 แห่ง (10,763 ม.) โดยวิธีคัดเลือก /  
การจ้างงาน(93.14.18.00 )

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 1 งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

##### 1.1 งานแผงกั้นจราจร (GUARDRAIL)

##### 1.1.2 งานติดตั้งเสาเสริม ขนาด Dia 0.10 x 2.00 ม. หน้า 4 มม.

|   |   |                  |
|---|---|------------------|
| ค่าชุดหลุมฝังเสาทำระดับแล้วเสร็จ 1.000 ชุด @ 30.000 บาท                             | = | 30.000 บาท       |
| เสาขนาด Dia.0.10 x 2.00 ม. หน้า 4 มม. ( W = 20 กก./ต้น) 1.000 ต้น @ 1,160.000 บาท   | = | 1,160.000 บาท    |
| นอตยาว 3 cm. 1.000 ชุด @ 22.000 บาท   | = | 22.000 บาท       |
| นอตยาว 15 - 18 cm. 1.000 ชุด @ 30.000 บาท   | = | 30.000 บาท       |
| LEAN CONCRETE 0.075 ลบ.ม. @ 1,388,240 บาท   | = | 104.118 บาท      |
| ค่าติดตั้งแผ่นสะท้อนแสงที่เสาทุกต้น (High Intensity Grade) 1.000 ต้น @ 13.000 บาท   | = | 13.000 บาท       |
| ค่าขนส่ง 1.000 ต้น @ 24.000 บาท   | = | 24.000 บาท       |
| BLOCK OUT LIP C-150x75x20x4.5 มม. L = 0.33 ม.(3.99 กก./ชุด) 1.000 ชุด @ 227.390 บาท | = | 227.390 บาท      |
| STEEL PLATE 200x100x4 มม.(0.691 กก./ชุด) 2.000 ชุด @ 39.380 บาท                     | = | 78.760 บาท       |
| ค่าเชื่อม STEEL PLATE บนล่างติดกับเสา (คิด 30%) 2.000 ชุด @ 11.810 บาท              | = | 23.620 บาท       |
| ค่างานต้นทุนรวม( x 1 )  | = | 1,712.888 บาท    |
| ค่างานต้นทุน  | = | 1,712.88 บาท/ต้น |