

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง ในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ งานจ้างเหมากิจกรรมอำนวยความสะดวกภัยทางถนน ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๓  
งานอำนวยความสะดวกภัยเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน งานไฟฟ้าแสงสว่าง ทางหลวงหมายเลข ๒๑  
ตอนบ้านโตก - บุ่งน้ำเต้า ระหว่าง กม.๒๔๘+๘๔๐ - กม.๒๔๙+๓๖๐ ทางหลวงหมายเลข ๒๓๔  
ตอนทางเลี่ยงเมืองเพชรบูรณ์ ระหว่าง กม.๑๕+๒๗๕ - กม.๑๕+๕๔๐
- /หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ ๑ กรมทางหลวง
๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๑,๙๙๓,๐๐๐.๐๐ บาท
๓. ลักษณะงานโดยสังเขป ทำการติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างชนิดกิ่งเดี่ยวและชนิดกิ่งคู่ ตามแบบมาตรฐาน
๔. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๑๑ มีนาคม ๒๕๖๓ เป็นเงิน ๑,๙๘๙,๒๖๒.๐๐ บาท
๕. บัญชีประมาณการราคากลาง งานไฟฟ้าแสงสว่าง
๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน
- |                         |  |                            |
|-------------------------|--|----------------------------|
| ๖.๑ นายณัฐพล พร้อมมูล   | รองผู้อำนวยการแขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ ๑ ฝ่ายวิศวกรรม | ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง |
| ๖.๒ นายสุรศักดิ์ ใจสนธิ | หัวหน้างานวางแผนแขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ ๑            | กรรมการกำหนดราคากลาง       |
| ๖.๓ นายไพรัช ปิ่นชุมพล  | นายช่างโยธาปฏิบัติงาน                                | กรรมการกำหนดราคากลาง       |



### บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ แขวงทางหลวงเพชรบุรีที่ 1 สำนักงานทางหลวงที่ 6 (เพชรบุรี) โทร (056)711443 คอ 22

ที่ - วันที่ 11 มีนาคม 2563

เรื่อง ราคาจ้าง งานไฟฟ้าแสงสว่าง ปิงประมาณ 2563

เรียน ผอ.ขท.เพชรบุรีที่ 1

ตามคำสั่งแขวงฯ ที่ สทอ.6 ขท.เพชรบุรีที่ 1.1 / 490 / 2563 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลาง ตั้ง ณ วันที่ 5 มี.ค. 2563 ซึ่งมีนามแนบท้ายนี้ ได้กำหนดราคากลาง ดังนี้

- ชื่อโครงการ งานไฟฟ้าแสงสว่าง ปิงประมาณ 2563
- วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 1,993,000.00 บาท
- ลักษณะงานโดยสังเขป ทำการติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างชนิดกิ่งเดี่ยวและชนิดกิ่งคู่ ตามแบบมาตรฐาน
- ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 11 มีนาคม 2563
- บัญชีประมาณการราคากลาง

### แบบสรุปราคากลาง

งานไฟฟ้าแสงสว่าง

ทางหลวงหมายเลข 21 ตอนควนคูม 0502 ตอน บ้านโคก - ปุ่งน้ำค้ำ  
ทางหลวงหมายเลข 234 ตอนควนคูม 0100 ตอน ทางเลี่ยงเมืองเพชรบุรี

ที่ กม.248+840 - กม.249+360  
ที่ กม.15+275 - กม.15+540

| ลำดับ<br>ที่   | รายการ   | หน่วยนับ | ปริมาณ<br>งาน | คำนวณต้นทุน (บาท) |            | Factor F <sub>N</sub> | ราคาต่อหน่วย            | ราคาอ้างอิงที่กำหนด (บาท) |              |
|--|--|----------|---------------|-------------------|------------|-----------------------|-------------------------|---------------------------|--------------|
|  |  |          |               | ราคาต่อหน่วย      | ราคาต้นทุน |                       | x Factor F <sub>N</sub> | ราคาต่อหน่วย              | รวมเป็นเงิน  |
| 1  | ROADWAY LIGHTING 9.00 M.(MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS, CUT-OFF | ต้น      | 24            | 29,360.24         | 704,645.76 | 1.3603                | 39,938.73               | 39,938.00                 | 958,512.00   |
| 2  | ROADWAY LIGHTING 9.00 M.(MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS, CUT-OFF | ต้น      | 14            | 39,164.25         | 548,299.50 | 1.3603                | 53,275.12               | 53,275.00                 | 745,850.00   |
| 3  | ค่าธรรมเนียมขยายเขตระบบจำหน่ายไฟฟ้า  | แท่ง     | 2             | 142,450.00        | 284,900.00 | -                     | 142,450.00              | 142,450.00                | 284,900.00   |
| วงเงินราคากลาง (หนึ่งล้านเก้าแสนแปดหมื่นเก้าพันสองร้อยหกสิบสองบาทถ้วน) |  |          |               |                   |            |                       |                         |                           | 1,989,262.00 |

≤ 5 ล้านบาท F= 1.3603

- ผลรวมคำนวณต้นทุนงานก่อสร้างทาง =
- ผลรวมคำนวณต้นทุนงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม =
- ผลรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นๆ =
- ค่า Factor F งานก่อสร้างทาง =
- ค่า Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม =
- ค่า Factor F ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ =  $1+(3) / ((1) \times (4) + (2) \times (5))$  =
- ค่า Factor F งานก่อสร้างทางซึ่งรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด (Factor FN) = (4) x (6) =
- ค่า Factor F งานก่อสร้างทางซึ่งรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด (Factor FN) = (4) x (6) =

|              |
|--------------|
| 1,537,845.26 |
| -            |
| -            |
| 1.3603       |
| -            |
| -            |
| -            |
| -            |

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

6. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(นายสุรศักดิ์ ใจสนธิ)

ผอ.ขท.เพชรบุรีที่ 1 กรรมการ

(นายอรรถพล หรือมณฑล)

ผอ.ขท.เพชรบุรีที่ 1 (ว) ประธานกรรมการ

(นายโพธิ์ ปิ่นชุมพล)

นายช่างโยธาปฏิบัติงาน กรรมการ

- ๐๔๖๓ -  
  
(นายอรรถพล พรหมศิลป์)  
ผอ.ขท. รักษาราชการแทน  
ผอ.ขท.เพชรบุรีที่ ๑

**ข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ**

รหัสงาน 31410 งานไฟฟ้าแสงสว่าง

ทางหลวงหมายเลข 21 ตอนควบคุม 0502 ตอน บ้านโตก - บุ่งน้ำเต้า

ที่ กม.248+840 - กม.249+360

ทางหลวงหมายเลข 234 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทางเลี่ยงเมืองเพชรบูรณ์

ที่ กม.15+275 - กม.15+540

รวมระยะทาง 0.845 กม. (ปริมาณงาน 38 ตัน)

**แนวทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 1**

อยู่ในพื้นที่จังหวัด

เพชรบูรณ์

ราคาน้ำมันดีเซล ประเภทหน้าไม่ ปตท. ที่ อ.เมือง จ.เพชรบูรณ์ 24.01 บาท/ลิตร ฝนปกติ

วัสดุก่อสร้างทั่วไปขนส่งโดย รถบรรทุก 10 ล้อ

วัสดุเหล็กเส้น ปูนซีเมนต์ ยางแอสฟัลต์ ขนส่งโดยรถบรรทุก 10 ล้อ+รถลากพ่วง

เงินล่วงหน้าจ่าย

15%

ดอกเบี้ยเงินกู้

6%

ราคาวัสดุก่อสร้างประจำเดือนมกราคม 2563

เงินประกันผลงานหัก

10%

ภาษีมูลค่าเพิ่ม

7%

| ที่ | รายการ                             | หน่วย | ราคาที่ไม่รวมภาษี | ระยะขนส่ง (ผิวทางลาดยาง) |               |              | Distance Factor (D.F.) | ค่าขนส่ง (บาท) | ค่าขนส่ง ขึ้น-ลง (บาท) | ค่าตัดเหล็ก (บาท) | รวม       | หมายเหตุ            |
|-----|------------------------------------|-------|-------------------|--------------------------|---------------|--------------|------------------------|----------------|------------------------|-------------------|-----------|---------------------|
|     |                                    |       |                   | ทางราบ (กม.)             | ทางเนิน (กม.) | ทางเขา (กม.) |                        |                |                        |                   |           |                     |
| 1   | ทรายหยาบ                           | ลบ.ม. | 535.82            | 16                       | -             | -            | 16                     | 52.73          | -                      | -                 | 588.55    | พาณิชย์ จ.เพชรบูรณ์ |
| 2   | ทรายผสมคอนกรีต                     | ลบ.ม. | 535.82            | 16                       | -             | -            | 16                     | 52.73          | -                      | -                 | 588.55    | พาณิชย์ จ.เพชรบูรณ์ |
| 3   | หินผสมคอนกรีต                      | ลบ.ม. | 340.00            | 34                       | -             | -            | 34                     | 110.09         | -                      | -                 | 450.09    | โรงไม่หินพิกุลพงษ์  |
| 4   | Portland Cement Type I (งานทั่วไป) | ตัน   | 2,336.45          | 16                       | -             | -            | 16                     | 23.04          | 50.00                  | -                 | 2,409.49  | พาณิชย์ จ.เพชรบูรณ์ |
| 5   | เหล็กเส้นทั่วไป RB 6-9 มม.เฉลี่ย   | ตัน   | 17,522.57         | 16                       | -             | -            | 16                     | 23.04          | 80.00                  | 4,100.00          | 21,725.61 | พาณิชย์ จ.เพชรบูรณ์ |
| 6   | เหล็กเส้น RB 12 มม.                | ตัน   | 17,485.48         | 16                       | -             | -            | 16                     | 23.04          | 80.00                  | 3,100.00          | 20,688.52 | พาณิชย์ จ.เพชรบูรณ์ |
| 7   | ลวดผูกเหล็ก                        | กก.   | 47.43             | 16                       | -             | -            | 16                     | 23.04          | 0.02                   | -                 | 47.45     | พาณิชย์ จ.เพชรบูรณ์ |
| 8   | ไม้ยาง (ไม้โต) 1 1/2 x 3           | ลบ.ฟ. | 547.07            | 151                      | -             | 13           | 164                    | 524.62         | 16.62                  | -                 | 563.69    | พาณิชย์ จ.พิจิตร    |
| 9   | ไม้กระบาก (ไม้โต) 1 x 4            | ลบ.ฟ. | 623.06            | 151                      | -             | 13           | 164                    | 524.62         | 16.62                  | -                 | 639.68    | พาณิชย์ จ.พิจิตร    |
| 10  | ค่าขนส่งระยะทาง L/4 (บาท/ตัน)      | กม.   | 0.21              |                          |               |              |                        | 1.66           | -                      | -                 | -         |                     |
| 11  | ค่าขนส่งระยะทาง L/4 (บาท/ลบ.ม.)    | กม.   | 0.21              |                          |               |              |                        | 2.32           | -                      | -                 | -         |                     |

## ข้อมูลสำหรับส่วนผสมคอนกรีตต่างๆ ต่อ 1 ลบ.ม. (ปี 2015 REVISION)

รหัสงาน 31410 งานไฟฟ้าแสงสว่าง

ทางหลวงหมายเลข 21 ตอนควบคุม 0502 ตอน บ้านโคก - บุ่งน้ำเต้า

ที่ กม.248+840 - กม.249+360

ทางหลวงหมายเลข 234 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทางเลี่ยงเมืองเพชรบูรณ์

ที่ กม.15+275 - กม.15+540

| ส่วนผสม                       | A                      | B                        | C                        | D                        | E                       | Lean 1:3:6  | Mortar 1:3 |
|-------------------------------|------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------|-------------|------------|
|                               | >50 Mpa<br>500:366:662 | 46-50 Mpa<br>450:391:662 | 41-45 Mpa<br>400:416:662 | 30-40 Mpa<br>350:441:662 | < 30 Mpa<br>300:466:662 | 220:393:843 | 500:749    |
| ปูนซีเมนต์ = 1.05 x 2.41      | 1,264.98               | 1,138.48                 | 1,011.99                 | 885.49                   | 758.99                  | 556.59      | 1,264.98   |
| ทราย = 1.20 x 588.55          | 258.49                 | 276.15                   | 293.80                   | 311.46                   | 329.12                  | 277.56      | 528.99     |
| หินผสมคอนกรีต = 1.15 x 450.09 | 342.65                 | 342.65                   | 342.65                   | 342.65                   | 342.65                  | 436.34      | -          |
| ค่าแรงผสม                     | 174.54                 | 174.54                   | 174.54                   | 174.54                   | 174.54                  | 174.54      | 114.00     |
| ค่าแรงเท                      | 485.00                 | 391.00                   | 306.00                   | 306.00                   | 306.00                  | 306.00      | -          |
| รวม                           | 2,525.67               | 2,322.83                 | 2,128.98                 | 2,020.14                 | 1,911.30                | 1,751.03    | 1,907.97   |
| USED                          | 2,525.00               | 2,322.00                 | 2,128.00                 | 2,020.00                 | 1,911.00                | 1,751.00    | 1,907.00   |

ไม้แบบสำหรับงานทั่วไป = ไม้แบบ (1) พื้นที่ 1 ตร.ม.

|   |   |        |   |        |           |
|---|---|--------|---|--------|-----------|
| ไม้กระบอก 1 ลบ.ฟ.                         | @ | 639.68 | = | 639.68 | บาท/ตร.ม. |
| ไม้คร่าว 0.30 ลบ.ฟ.                       | @ | 563.69 | = | 169.11 | บาท/ตร.ม. |
| ไม้ค้ำยันแบบ 0.30 ตัน (ขนาด Ø 4"x4.00 ม.) | @ | 50.00  | = | 15.00  | บาท/ตร.ม. |
| ตะปู 0.25 กก.                             | @ | 43.23  | = | 10.81  | บาท/ตร.ม. |
| เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 4 ครั้ง คิด 25%  |   |        | = | 208.64 | บาท/ตร.ม. |
| ค่าแรง                                    |   |        | = | 133.00 | บาท/ตร.ม. |
| ค่าน้ำมันทาผิวไม้                         |   |        | = | 8.00   | บาท/ตร.ม. |
| รวม                                       |   |        | = | 349.64 | บาท/ตร.ม. |

ไม้แบบอย่างง่าย = ไม้แบบ (2) พื้นที่ 1 ตร.ม.

|  |  |  |   |        |           |
|--|--|--|---|--------|-----------|
| รายละเอียดเหมือนไม้แบบ (1)               |  |  |   |        |           |
| เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 5 ครั้ง คิด 20% |  |  | = | 166.92 | บาท/ตร.ม. |
| ค่าแรง                                   |  |  | = | 133.00 | บาท/ตร.ม. |
| ค่าน้ำมันทาผิวไม้                        |  |  | = | 8.00   | บาท/ตร.ม. |
| รวม                                      |  |  | = | 307.92 | บาท/ตร.ม. |

ไม้แบบสำหรับงานสะพานและท่อเหลี่ยม = ไม้แบบ (3) พื้นที่ 1 ตร.ม.

|  |   |        |   |        |           |
|--|---|--------|---|--------|-----------|
| ไม้กระบอก 1 ลบ.ฟ.                        | @ | 639.68 | = | 639.68 | บาท/ตร.ม. |
| ไม้อัดยงหนา 4 มม. 1 ตร.ม.                | @ | 80.58  | = | 80.58  | บาท/ตร.ม. |
| ไม้คร่าว 0.30 ลบ.ฟ.                      | @ | 563.69 | = | 169.11 | บาท/ตร.ม. |
| ตะปู 0.25 กก.                            | @ | 43.23  | = | 10.81  | บาท/ตร.ม. |
| รวม                                      |   |        | = | 900.17 | บาท/ตร.ม. |
| เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 3 ครั้ง คิด 33% |   |        | = | 297.05 | บาท/ตร.ม. |
| ค่าแรง                                   |   |        | = | 154.00 | บาท/ตร.ม. |
| น้ำมันทาผิวไม้ 1 ตร.ม.                   | @ | 8.00   | = | 8.00   | บาท/ตร.ม. |
| รวม                                      |   |        | = | 459.05 | บาท/ตร.ม. |

ทรายหยาบบดอัดแน่น

|                              |      |                     |                   |
|------------------------------|------|---------------------|-------------------|
| ราคาทราย+ค่าขนส่ง            | =    | 588.55              | บาท/ลบ.ม.         |
| ส่วนยุบตัวเมื่อบดทับ =       | 1.40 | =                   | 823.97 บาท/ลบ.ม.  |
| ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา | 75 % | (ค่าบดทับ = 43.23 ) | = 32.42 บาท/ลบ.ม. |
| รวม                          | =    | 856.39              | บาท/ลบ.ม.         |

รายละเอียดการคำนวณราคาต้นทุนต่อหน่วย

รหัสงาน 31410 งานไฟฟ้าแสงสว่าง

ทางหลวงหมายเลข 21 ตอนควบคุม 0502 ตอน บ้านโคก - ปungน้ำเต้า

ที่ กม.248+840 - กม.249+360

ทางหลวงหมายเลข 234 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทางเลี่ยงเมืองเพชรบูรณ์

ที่ กม.15+275 - กม.15+540

แขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 1

ณ วันที่ 11 มีนาคม 2563

|   |  |                      |         |            |           |              |     |          |         |
|---|--|----------------------|---------|------------|-----------|--------------|-----|----------|---------|
| 1.1) รายละเอียดค่างานติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)                            |  |                      |         |            |           |              |     |          |         |
| 1.1.1) พิจารณาราคาสำนักมาตรฐานและประเมินผลแจ้งเวียน เดือน ก.ค. 2560                     |  |                      |         |            |           |              |     |          |         |
| เสาไฟฟ้าแรงสูง 9.00 ม.พร้อมกิ่งเดี่ยวและอุปกรณ์ฟิวส์ครบชุด                              |  |                      |         | =          | 10,930.00 | บาท/ต้น      |     |          |         |
| เสาไฟฟ้าแรงสูง 9.00 ม.พร้อมกิ่งคู่และอุปกรณ์ฟิวส์ครบชุด                                 |  |                      |         | =          | 12,330.00 | บาท/ต้น      |     |          |         |
| เสาไฟฟ้าแรงสูง 12.00 ม.พร้อมกิ่งเดี่ยวและอุปกรณ์ฟิวส์ครบชุด                             |  |                      |         | =          |           | บาท/ต้น      |     |          |         |
| เสาไฟฟ้าแรงสูง 12.00 ม.พร้อมกิ่งคู่และอุปกรณ์ฟิวส์ครบชุด                                |  |                      |         | =          |           | บาท/ต้น      |     |          |         |
| 1.1.2) โคมไฟฟ้า พร้อมอุปกรณ์ครบชุด (ไม่รวมค่าแรง)                                       |  |                      |         |            |           |              |     |          |         |
| พิจารณาณราคาสำนักมาตรฐานและประเมินผลแจ้งเวียน เดือน ก.ค. 2560                           |  |                      |         |            |           |              |     |          |         |
| โคมไฟฟ้า 250 W.HPS.พร้อมอุปกรณ์   |  |                      |         | =          | 5,990.00  | บาท/ต้น      |     |          |         |
| โคมไฟฟ้า 400 W.HPS.พร้อมอุปกรณ์   |  |                      |         | =          |           | บาท/ต้น      |     |          |         |
| 1.1.3) ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง   |  |                      |         |            |           |              |     |          |         |
| กรณี ONE WAY TRAFFIC DIRECTION  |  | กิ่งเดี่ยวติดข้างทาง |         |            |           |              |     |          |         |
| เสาไฟฟ้า H = 9.00 ม.  |  |                      |         |            |           |              |     |          |         |
| - ค่าทาสี พื้นที่ทาสีโคนเสา+ดินเสา  |  |                      |         | 1.282      | ตร.ม. @   | 70.00        | =   | 89.74    | บาท/ชุด |
| - ค่าติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง 0.15 x 0.15 ม.  |  |                      |         | 0.023      | ตร.ม. @   | 1,125.00     | =   | 25.88    | บาท/ชุด |
| (ประเมิน Engineer Grade) พิจารณาราคาจากสำนักมาตรฐานและประเมินผลแจ้งเวียนเดือน           |  |                      |         |            |           | กรกฎาคม 2559 | =   | 115.62   | บาท/ชุด |
|   |  |                      |         | รวม        |           |              | =   | 115.00   | บาท/ชุด |
| 1.1.4) ค่างานฐานเสาไฟฟ้า  |  |                      |         |            |           |              |     |          |         |
| ค่างานฐานเสาไฟฟ้า H = 9.00 M.   |  |                      |         |            |           |              |     |          |         |
| Excavation,Earth  |  | 1.40                 | ลบ.ม. @ | 43.95      | =         | 61.53        | บาท |          |         |
| Backfill  |  | 0.77                 | ลบ.ม. @ | 43.95      | =         | 33.84        | บาท |          |         |
| Sand Bed  |  | 0.09                 | ลบ.ม. @ | 588.55     | =         | 52.97        | บาท |          |         |
| Lean Concrete   |  | 0.06                 | ลบ.ม. @ | 1,751.00   | =         | 105.06       | บาท |          |         |
| Concrete " D "  |  | 0.48                 | ลบ.ม. @ | 2,020.00   | =         | 969.60       | บาท |          |         |
| Formwork " 2"   |  | 2.88                 | ตร.ม. @ | 307.92     | =         | 886.81       | บาท |          |         |
| Reinforce   |  | 17.35                | กก. @   | 21.73      | =         | 376.94       | บาท |          |         |
| Wire  |  | 0.434                | กก. @   | 47.45      | =         | 20.59        | บาท |          |         |
| S - lon pipe Dia. 2"  |  | 2.00                 | ม. @    | 67.76      | =         | 135.52       | บาท |          |         |
| Anchor Bolts(Bolts & Nuts ยึดเสา)   |  | 4.00                 | ม. @    | 150.00     | =         | 600.00       | บาท |          |         |
| ค่าวาง (ค่ารถยกชิ้นส่วน (6,500 บาท/วัน),  |  |                      |         |            |           |              |     |          |         |
| หัวหน้าคนงาน (500 บาท/วัน), คนงาน 2 คน (2x300 บาท/วัน)) = (6,500+500+600)/20            |  |                      |         |            |           |              |     |          |         |
|   |  |                      |         | รวม        |           |              | =   | 3,622.86 | บาท     |
|   |  |                      |         | ประเมินให้ |           |              | =   | 3,600.00 | บาท     |
| 1.1.7) ชุดวางสายไฟฟ้าพร้อม Precast ปิดทับ (คิดเทียบจากความยาว 47 เมตร)                  |  |                      |         |            |           |              |     |          |         |
| กรณีไฟฟ้าส่วนภูมิภาค  |  |                      |         |            |           |              |     |          |         |
| ค่าแรงงานขุดดิน(0.20x0.60x47.00 m.)   |  | 5.64                 | ลบ.ม. @ | 43.95      | =         | 247.88       | บาท |          |         |
| งานทรายรองพื้น(0.20x0.05x47.00m.)x1.25  |  | 0.59                 | ลบ.ม. @ | 588.55     | =         | 347.24       | บาท |          |         |
| งานแผ่น Precast ปิดทับ(Concrete ; Class" E " )  |  |                      |         |            |           |              |     |          |         |
| (0.15x0.08x47.00m.)x1.05  |  | 0.59                 | ลบ.ม. @ | 1,911.00   | =         | -            | บาท |          |         |
| งานConcrete ; Class" E " ปิดทับสายไฟฟ้ากันขโมยช่วงระหว่างเสาหัว - ท้ายและตรงกลางช่วงเสา |  |                      |         |            |           |              |     |          |         |
| (0.20x0.30 x0.15 m.x 3 จุด) x1.05   |  | 0.028                | ลบ.ม. @ | 1,911.00   | =         | 53.51        | บาท |          |         |
| งานกลบดินปิดทับแผ่น Precast   |  | 5.022                | ลบ.ม. @ | 43.95      | =         | 220.72       | บาท |          |         |
| ค่าวาง  |  | 47.00                | ม. @    | 24.00      | =         | 1,128.00     | บาท |          |         |

รายละเอียดการคำนวณราคาต้นทุนต่อหน่วย

รหัสงาน 31410 งานไฟฟ้าแสงสว่าง

ทางหลวงหมายเลข 21 ตอนควบคุม 0502 ตอน บ้านโคก - บึงน้ำเต้า

ที่ กม.248+840 - กม.249+360

ทางหลวงหมายเลข 234 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทางเลี่ยงเมืองเพชรบูรณ์

ที่ กม.15+275 - กม.15+540

แขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 1

ณ วันที่ 11 มีนาคม 2563

|   |   |    |          |                      |
|---|---|----|----------|----------------------|
|   | รวม                                     | =  | 1,997.35 | บาท                  |
|   | 1,997.35 / 47.00                        | =  | 42.50    | บาท                  |
|   | ประเมินให้                              | =  | 40.00    | บาท                  |
| <b>1.1.8) Ground Rod ขนาด Dia. 5/8 in x 2.40 m.</b>   |   |    |          |                      |
| แผ่นเหล็กตัวนำชุบสังกะสี ขนาด 50 x 4.5 mm.(Gavanized Steel)   |   | =  | 70.20    | บาท/แผ่น             |
| (= 1.00x0.05 = 0.05 m.2x4.5 mm. x7.85 kg./mm.2/mm. = 1.77 kg./แผ่น x1.10 = 1.95 kg./แผ่น x36.14 บาท = |   | =  | 36.00    | บาท/กก.              |
| Ground Rod เหล็กชุบสังกะสี Dia. 16 mm.(Gavanized Steel)   |   | =  | 205.00   | บาท/ท่อน             |
| ค่าติดตั้งพร้อมวัสดุสำหรับเชื่อม Exothermic Welding = ( 70.2 + 230.00 ) x 25%                         |   | =  | 75.05    | บาท/ชุด              |
| ค่าเชื่อม   |   | =  | 10.00    | บาท                  |
| Ground Rod Exothermic Welding   |   | =  | 360.25   | บาท                  |
|   | ประเมินให้                              | =  | 360.00   | บาท                  |
| <b>1.2) ค่างานอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน</b>  |   |    |          |                      |
| <b>1.2.3) ค่าดินท้อลอด ท่อเหล็กขนาด Ø 4" (เป็นท่อ GRC.สำหรับร้อยสายไฟฟ้าใต้ดินทาง) กรณีกิ่งเดี่ยว</b> |   |    |          |                      |
| ประเมินคิดให้คันทางกว้าง  | 28                                      | ม. |          |                      |
| - ค่าท่อเหล็ก Dia. Ø 4"   | 28                                      | x  | 342.68   | = 9,594.99 บาท/แห่ง  |
| - ค่าดินท้อลอด (เหมา)   | 28                                      | x  | 550.00   | = 15,400.00 บาท/แห่ง |
|   | รวม                                     |    |          | = 24,994.99 บาท/แห่ง |
|   | เฉลี่ยคำนวณต้นทุน 24994.9933333333 / 28 |    |          | = 892.68 บาท/เมตร    |
|   | ประเมินให้                              |    |          | = 890.00 บาท/เมตร    |
| <b>ค่าดินท้อลอด ท่อเหล็กขนาด Ø 4" (เป็นท่อ GRC.สำหรับร้อยสายไฟฟ้าใต้ดินทาง) กรณีกิ่งคู่</b>           |   |    |          |                      |
| ประเมินคิดให้คันทางกว้าง  | 26                                      | ม. |          |                      |
| - ค่าท่อเหล็ก Dia. Ø 4"   | 26                                      | x  | 342.68   | = 8,909.64 บาท/แห่ง  |
| - ค่าดินท้อลอด (เหมา)   | 26                                      | x  | 550.00   | = 14,300.00 บาท/แห่ง |
|   | รวม                                     |    |          | = 23,209.64 บาท/แห่ง |
|   | เฉลี่ยคำนวณต้นทุน 23209.6366666667 / 26 |    |          | = 892.68 บาท/เมตร    |
|   | ประเมินให้                              |    |          | = 890.00 บาท/เมตร    |
| <b>1.3) ค่าติดตั้ง(ดวงโคมพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้าเพื่อการส่งมอบงานแล้วเสร็จ)</b>                     |   |    |          |                      |
| เสาไฟฟ้า H = 9.00 m., H = 12.00 m. ติดตั้งแบบกิ่งเดี่ยวด้านเดียวและขนาน( ติดตั้งได้เฉลี่ย 16 ต้น/วัน) |   |    |          |                      |
| ติดตั้งแบบกิ่งเดี่ยวด้านเดียวและขนาน  |   |    |          |                      |
| - ค่าเช่ารถชนิด 6 ล้อชนิดมีเครื่องยก(กระเช้า)   | 1                                       | @  | 6,500.00 | = 6,500.00 บาท       |
| - ค่าแรงช่างไฟฟ้า   | 2                                       | @  | 500.00   | = 1,000.00 บาท       |
| - ค่าแรงคนงาน   | 3                                       | @  | 300.00   | = 900.00 บาท         |
|   | รวม                                     |    |          | = 8,400.00 บาท       |
|   | ติดตั้งเฉลี่ย 16 ต้น/วัน                |    |          | = 525.00 บาท/ต้น     |
| <b>1.4) ค่าขนส่งจาก กทม. ถึงหน้างานต่อต้น</b>   |   |    |          |                      |
| ระยะทาง 378 กม.   |   |    |          |                      |
| ค่าขนส่งที่ใช้ประเมินควบคุมทั่วประเทศ ระยะขนส่งตั้งแต่ 201 - 1000 กม. คิดให้                          |   |    | 1.48     | บาท / ต้น            |
| ขนส่งโดยรถยนต์บรรทุกเหมาคันชนิด 10 ล้อ ขนเสาไฟฟ้าได้ประมาณ  |   |    | 30       | ต้น/คัน/เที่ยว       |
| - ค่าขนส่ง 378 x 1.48   |   | =  | 559.44   | บาท/ต้น              |
| - ค่าขน - ถ้าย  |   | =  | 80.00    | บาท/ต้น              |
| - นน. ในการขนถ่ายเฉลี่ย   |   | =  | 18.00    | ต้น / เที่ยว         |
| - จำนวนเที่ยวที่ต้องขนส่ง   |   | =  | 1.00     | เที่ยว               |
| ค่าขนส่งเฉลี่ย {( 559.44 + 80 ) x ( 18 x 1 ) } / 30   |   | =  | 383.66   | บาท/ต้น              |
|   | ประเมินให้                              | =  | 380.00   | บาท/ต้น              |

**รายละเอียดรายการคำนวณราคาประเมิน**  
 ทางหลวงหมายเลข 234 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทางเลี่ยงเมืองเพชรบูรณ์  
 กม.15+275 - กม.15+540

**แขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 1**

ณ วันที่ 11 มีนาคม 2563

| <b>1 ROADWAY LIGHTING 9.00 M.(MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS, CUT-OFF</b> |  |       |       |              |                   |
|---|--|-------|-------|--------------|-------------------|
|   |  | จำนวน |       | 24           | ต้น               |
| ลำดับ   | รายการ   | หน่วย | จำนวน | ราคาต่อหน่วย | รวมเป็นเงิน       |
| 1   | ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์(ต่อ 1 ต้น)  |       |       |              |                   |
| 1.1   | เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า  |       |       |              |                   |
| 1.1.1   | เสาไฟฟ้าแรงสูง 9.00 ม.พร้อมกิ่งเดี่ยวและอุปกรณ์พิวส์ครบชุด                           | ต้น   | 1     | 10,930.00    | 10,930.00         |
| 1.1.2   | โคมไฟฟ้า 250 W.HPS.พร้อมอุปกรณ์(กิ่งเดี่ยว = 1 โคม , กิ่งคู่ = 2 โคม)                | โคม   | 1     | 5,990.00     | 5,990.00          |
| 1.1.3   | ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง   | ชุด   | 1     | 115.00       | 115.00            |
| 1.1.4   | ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตขนาด 0.40 x 0.80 x 1.20 ม.   | ฐาน   | 1     | 3,600.00     | 3,600.00          |
| 1.1.5   | สายไฟฟ้า NYY 3 x 10 มม. <sup>2</sup> (สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา รวมสายขึ้น - ลงเสาด้วย) | ม.    | 33    | 146.57       | 4,836.81          |
| 1.1.6   | สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5 มม. <sup>2</sup> (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม)                   | ม.    | 20    | 6.54         | 130.80            |
| 1.1.7   | ชุดวางสายไฟฟ้าพร้อม Precast ปิดทับ   | ม.    | 30    | 40.00        | 1,200.00          |
| 1.1.8   | Ground rod   | ชุด   | 1     | 360.00       | 360.00            |
|   | <b>รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า</b>                                  |       |       |              | <b>27,162.61</b>  |
| 1.2   | ค่าอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้ร่วมกัน (1 วงจรใช้สำหรับ 14 ดวงโคม)                             |       |       |              |                   |
| 1.2.1   | รีเลย์พร้อมโฟโตเซลล์ 60A 220V (1 ชุดควบคุมได้ 1 วงจร หรือ 28 ดวงโคม)                 | ชุด   | 2     | 4,200.00     | 8,400.00          |
| 1.2.2   | เซฟตี้สวิตช์ 30 A พร้อมท่อ Ø 1 1/4" (1 ชุดควบคุมได้ 1 วงจรหรือ 14 ดวงโคม)            | ชุด   | -     | -            | -                 |
|   | เซฟตี้สวิตช์ 60 A พร้อมท่อ Ø 1 1/4" (1 ชุดควบคุมได้ 2 วงจรหรือ 28 ดวงโคม)            | ชุด   | 2     | 4,880.00     | 9,760.00          |
| 1.2.3   | ท่อ Ø 2 1/2" พร้อมค่าติดตั้งตลอด   | ม.    | 14    | 890.00       | 12,460.00         |
|   | <b>รวม(1.2)ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด</b>                          |       |       |              | <b>30,620.00</b>  |
|   | <b>เฉลี่ย(1.2)ค่าอุปกรณ์ควบคุมระบบไฟฟ้าจำนวน 1 ต้น</b>                               |       |       |              | <b>1,275.83</b>   |
| 1.3   | ค่าติดตั้ง   | ต้น   | 1     | 525.00       | 525.00            |
| 1.4   | ค่าหลอดไฟฟ้าสำรอง  | หลอด  |       | -            | -                 |
| 1.5   | ค่าขนส่งจาก กทม. ถึงหน้างาน ต่อต้น (ตามตารางด้านหลัง)                                | ต้น   | 1     | 380.00       | 380.00            |
|   | <b>รวมค่างานต้นทุนติดตั้งทั้งหมดต่อต้น (1.1+1.2+1.3+1.4+1.5)</b>                     |       |       |              | <b>29,343.44</b>  |
| <b>2 ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า</b>   |  |       |       |              |                   |
|   |  | หน่วย | จำนวน | ราคาต่อหน่วย | รวมเป็นเงิน       |
| 1   | กรณีมีใบค่าใช้จ่ายการไฟฟ้า (ตามใบแจ้งของการไฟฟ้า)                                    | บาท   |       |              |                   |
| 2   | กรณีไม่มีใบค่าใช้จ่ายการไฟฟ้า(แขวงฯประมาณการเอง)                                     |       |       |              |                   |
| 2.1   | ค่าธรรมเนียมขยายเขตไฟฟ้าและค่าติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด30 KVA พร้อมอุปกรณ์           | ชุด   | 1     | 140,000.00   | 140,000.00        |
| 2.2   | ค่าธรรมเนียมต่อไฟ  | แห่ง  | 1     | 1,000.00     | 1,000.00          |
| 2.3   | ค่าตรวจสอบการติดตั้ง   | แห่ง  | 1     | 300.00       | 300.00            |
| 2.4   | ค่าเฉลี่ยการใช้พลังงานไฟฟ้า  | แห่ง  |       | -            | -                 |
| 2.5   | ค่ามิเตอร์   | ชุด   | 1     | 1,150.00     | 1,150.00          |
|   | <b>รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าต่อแห่ง</b>  |       |       |              | <b>142,450.00</b> |

รายละเอียดรายการคำนวณราคาประเมิน

ทางหลวงหมายเลข 21 ตอนควบคุม 0502 ตอน บ้านโตก - บุ่งน้ำเต้า

กม.248+840 - กม.249+360

แนวทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 1

ณ วันที่ 11 มีนาคม 2563

| 2 ROADWAY LIGHTING 9.00 M.(MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DUOUBLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS, CUT-OFF |  |       |       |              |             |
|---|--|-------|-------|--------------|-------------|
|   |  |       | จำนวน | 14           | ตัน         |
|   | รายการ   | หน่วย | จำนวน | ราคาต่อหน่วย | รวมเป็นเงิน |
| 1   | ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์(ต่อ 1 ต้น)  |       |       |              |             |
| 1.1   | เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า  |       |       |              |             |
| 1.1.1   | เสาไฟฟ้าแรงสูง 9.00 ม.พร้อมกิ่งคู้และอุปกรณ์ฟิวส์ครบชุด                              | ต้น   | 1     | 12,330.00    | 12,330.00   |
| 1.1.2   | โคมไฟฟ้า 250 W.HPS.พร้อมอุปกรณ์(กิ่งเดี่ยว = 1 โคม , กิ่งคู้ = 2 โคม)                | โคม   | 2     | 5,990.00     | 11,980.00   |
| 1.1.3   | ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง   | ชุด   | 1     | 140.00       | 140.00      |
| 1.1.4   | ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตขนาด 0.40 x 0.80 x 1.20 ม.   | ฐาน   | 1     | 3,600.00     | 3,600.00    |
| 1.1.5   | สายไฟฟ้า NYY 3 x 10 มม. <sup>2</sup> (สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา รวมสายขึ้น - ลงเสาด้วย) | ม.    | 44    | 146.57       | 6,449.08    |
| 1.1.6   | สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5 มม. <sup>2</sup> (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม)                   | ม.    | 40    | 6.54         | 261.60      |
| 1.1.7   | ชุดวางสายไฟฟ้าพร้อม Precast ปิดทับ   | ม.    | 40    | 40.00        | 1,600.00    |
| 1.1.8   | Ground rod   | ชุด   | 1     | 360.00       | 360.00      |
|   | รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า   |       |       |              | 36,720.68   |
| 1.2   | ค่าอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้ร่วมกัน (1 วงจรใช้สำหรับ 14 ดวงโคม)                             |       |       |              |             |
| 1.2.1   | รีเลย์พร้อมโพลีเซลล์ 60A 220V (1 ชุดควบคุมได้ 1 วงจร หรือ 28 ดวงโคม)                 | ชุด   | 1     | 4,200.00     | 4,200.00    |
| 1.2.2   | เซฟตี้สวิตช์ 60 A พร้อมท่อ AE 1 1/4" (1 ชุดควบคุมได้ 2 วงจรหรือ 28 ดวงโคม)           | ชุด   | 1     | 4,880.00     | 4,880.00    |
| 1.2.3   | ท่อ Ø 2 1/2" พร้อมค่าตันท่อตลอด  | ม.    | 14    | 890.00       | 12,460.00   |
|   | รวม(1.2)ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด                                 |       |       |              | 21,540.00   |
|   | เฉลี่ย(1.2)ค่าอุปกรณ์ควบคุมระบบไฟฟ้าจำนวน 1 ต้น                                      |       |       |              | 1,538.57    |
| 1.3   | ค่าติดตั้ง   | ต้น   | 1     | 525.00       | 525.00      |
| 1.4   | ค่าหลอดไฟฟ้าสำรอง  | หลอด  |       |              | -           |
| 1.5   | ค่าขนส่งจาก กทม. ถึงหน้างาน ต่อต้น (ตามตารางด้านหลัง)                                | ต้น   | 1     | 380.00       | 380.00      |
|   | รวมค่างานต้นทุนติดตั้งทั้งหมดต่อต้น (1.1+1.2+1.3+1.4+1.5)                            |       |       |              | 39,164.25   |
| 3   | ค่าธรรมเนียมขยายเขตระบบจำหน่ายไฟฟ้า  |       |       |              |             |
| 1   | ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า   |       |       |              |             |
| 1   | กรณีมีใบค่าใช้จ่ายการไฟฟ้า (ตามใบแจ้งของการไฟฟ้า)                                    | บาท   |       |              |             |
| 2   | กรณีไม่มีใบค่าใช้จ่ายการไฟฟ้า(แขวงฯประมาณการเอง)                                     |       |       |              |             |
| 2.1   | ค่าธรรมเนียมขยายเขตไฟฟ้าและค่าติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด30 KVA พร้อมอุปกรณ์           | ชุด   | 1     | 140,000.00   | 140,000.00  |
| 2.2   | ค่าธรรมเนียมต่อไฟ  | แห่ง  | 1     | 1,000.00     | 1,000.00    |
| 2.3   | ค่าตรวจสอบการติดตั้ง   | แห่ง  | 1     | 300.00       | 300.00      |
| 2.4   | ค่าเฉลี่ยการใช้พลังงานไฟฟ้า  | แห่ง  |       | 3,000.00     | -           |
| 2.5   | ค่ามิเตอร์ (1 ชุด ต่อ 14 ดวงโคม)   | ชุด   | 1     | 1,150.00     | 1,150.00    |
|   | รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าต่อแห่ง   |       |       |              | 142,450.00  |



**ตารางเปรียบเทียบข้อมูลวัสดุ**

รหัสงาน 31410 งานไฟฟ้าแสงสว่าง  
 ทางหลวงหมายเลข 21 ดอนควมคุม 0502 ตอน บ้านโตก - บึงน้ำเต้า  
 ระหว่าง กม.248+840 - กม.249+360  
 ทางหลวงหมายเลข 234 ดอนควมคุม 0100 ตอน ทางเลี่ยงเมืองเพชรบูรณ์  
 ระหว่าง กม.15+275 - กม.15+540

| ที่ | รายการ                             | หน่วย | ราคาที่แหล่ง     |               | ระยะขนส่ง (ผิวทางลาดยาง) |               |              | Distance Factor (D.F.) | ค่าขนส่ง (บาท) | ค่าขนส่ง ขึ้น-ลง (บาท) | ค่าตัดเหล็ก (บาท) | รวม       | หมายเหตุ               |
|-----|------------------------------------|-------|------------------|---------------|--------------------------|---------------|--------------|------------------------|----------------|------------------------|-------------------|-----------|------------------------|
|     |                                    |       | ไม่รวมภาษี (บาท) | รวมภาษี (บาท) | ทางราบ (กม.)             | ทางเนิน (กม.) | ทางเขา (กม.) |                        |                |                        |                   |           |                        |
| 1   | ทรายหยาบ                           | ลบ.ม. | 535.82           | 16            | -                        | -             | 16           | 1.0000                 | 52.73          | -                      | -                 | 588.55    | พาณิชย์ จ.เพชรบูรณ์    |
|     | ทรายหยาบ                           | ลบ.ม. | 110.00           | 135           | 47                       | -             | 182          | 1.2453                 | 724.80         | -                      | -                 | 834.80    | บ่อทรายประมวล พิษณุโลก |
|     | ทรายหยาบ                           | ลบ.ม. | 180.00           | 210           | -                        | -             | 210          | 1.0000                 | 671.29         | -                      | -                 | 851.29    | ท่าทราย สหชัยนครสวรรค์ |
|     | ทรายหยาบ                           | ลบ.ม. | 535.82           | 16            | -                        | -             | 16           | 1.0000                 | 52.73          | -                      | -                 | 588.55    | พาณิชย์ จ.เพชรบูรณ์    |
| 2   | ทรายผสมคอนกรีต                     | ลบ.ม. | 535.82           | 16            | -                        | -             | 16           | 1.0000                 | 52.73          | -                      | -                 | 588.55    | พาณิชย์ จ.เพชรบูรณ์    |
|     | ทรายผสมคอนกรีต                     | ลบ.ม. | 110.00           | 135           | 47                       | -             | 182          | 1.2453                 | 724.80         | -                      | -                 | 834.80    | บ่อทรายประมวล พิษณุโลก |
|     | ทรายผสมคอนกรีต                     | ลบ.ม. | 180.00           | 210           | -                        | -             | 210          | 1.0000                 | 671.29         | -                      | -                 | 851.29    | ท่าทราย สหชัยนครสวรรค์ |
|     | ทรายผสมคอนกรีต                     | ลบ.ม. | 535.82           | 16            | -                        | -             | 16           | 1.0000                 | 52.73          | -                      | -                 | 588.55    | พาณิชย์ จ.เพชรบูรณ์    |
| 3   | หินผสมคอนกรีต                      | ลบ.ม. | 340.00           | 34            | -                        | -             | 34           | 1.0000                 | 110.09         | -                      | -                 | 450.09    | โรงไม่หินผดภูมิพงษ์    |
|     | หินผสมคอนกรีต                      | ลบ.ม. | 360.00           | 40            | -                        | -             | 40           | 1.0000                 | 129.19         | -                      | -                 | 489.19    | โรงไม่หินเตินตาเพีย    |
|     | หินผสมคอนกรีต                      | ลบ.ม. | 400.00           | 16            | -                        | -             | 16           | 1.0000                 | 52.73          | -                      | -                 | 452.73    | โรงไม่หินเติดาวตัน     |
|     | หินผสมคอนกรีต (หินย่อยเบอร์ 1)     | ลบ.ม. | 448.60           | 16            | -                        | -             | 16           | 1.0000                 | 52.73          | -                      | -                 | 501.33    | พาณิชย์ จ.เพชรบูรณ์    |
|     | หินผสมคอนกรีต                      | ลบ.ม. | 340.00           | 34            | -                        | -             | 34           | 1.0000                 | 110.09         | -                      | -                 | 450.09    | โรงไม่หินผดภูมิพงษ์    |
| 4   | Portland Cement Type I (งานทั่วไป) | ตัน   | 2,336.45         | 16            | -                        | -             | 16           | 1.0000                 | 23.04          | 50.00                  | -                 | 2,409.49  | พาณิชย์ จ.เพชรบูรณ์    |
|     | Portland Cement Type I (งานทั่วไป) | ตัน   | 2,554.51         | 285           | -                        | -             | 285          | 1.0000                 | 400.78         | 50.00                  | -                 | 3,005.29  | จ.สระบุรี              |
|     | Portland Cement Type I (งานทั่วไป) | ตัน   | 5,000.00         |               |                          |               |              |                        |                |                        |                   |           |                        |
|     | Portland Cement Type I (งานทั่วไป) | ตัน   | 2,336.45         | 16            | -                        | -             | 16           | 1.0000                 | 23.04          | 50.00                  | -                 | 2,409.49  | พาณิชย์ จ.เพชรบูรณ์    |
| 5   | เหล็กเส้น RB 6 มม.                 | ตัน   | 17,307.14        | 16            | -                        | -             | 16           | 1.0000                 | 23.04          | 80.00                  | 4,100.00          | 21,510.18 | พาณิชย์ จ.เพชรบูรณ์    |
|     | เหล็กเส้น RB 9 มม.                 | ตัน   | 17,737.99        | 16            | -                        | -             | 16           | 1.0000                 | 23.04          | 80.00                  | 4,100.00          | 21,941.03 | พาณิชย์ จ.เพชรบูรณ์    |
|     | เหล็กเส้นทั่วไป RB 6-9 มม.เฉลี่ย   | ตัน   | 17,522.57        | 16            | -                        | -             | 16           | 1.0000                 | 23.04          | 80.00                  | 4,100.00          | 21,725.61 | พาณิชย์ จ.เพชรบูรณ์    |
|     | เหล็กเส้น RB 6 มม.                 | ตัน   | 20,560.75        | 151           | -                        | 13            | 164          | 1.0895                 | 251.00         | 80.00                  | 4,100.00          | 24,991.75 | พาณิชย์ จ.พิจิตร       |
|     | เหล็กเส้น RB 9 มม.                 | ตัน   | 20,560.75        | 151           | -                        | 13            | 164          | 1.0895                 | 251.00         | 80.00                  | 4,100.00          | 24,991.75 | พาณิชย์ จ.พิจิตร       |
|     | เหล็กเส้นทั่วไป RB 6-9 มม.เฉลี่ย   | ตัน   | 20,560.75        | 151           | -                        | 13            | 164          | 1.0895                 | 251.00         | 80.00                  | 4,100.00          | 24,991.75 | พาณิชย์ จ.พิจิตร       |

**ตารางเปรียบเทียบข้อมูลวัสดุ**

รหัสงาน 31410 งานไฟฟ้าแสงสว่าง

ทางหลวงหมายเลข 21 ตอนควนชุม 0502 ตอน บ้านโตก - บุ่งน้ำเต้า

ระหว่าง กม.248+840 - กม.249+360

ทางหลวงหมายเลข 234 ตอนควนชุม 0100 ตอน ทางเลี้ยวเมืองเพชรบูรณ์

ระหว่าง กม.15+275 - กม.15+540

| วัสดุก่อสร้างทั่วไปขนส่งโดย รถบรรทุก 10 ล้อ | หน่วย | รายการ | ราคาที่แหล่ง     |               | ระยะขนส่ง (ผิวทางลาดยาง) |               |              | Distance Factor (D.F.) | ค่าขนส่ง (บาท) | ค่าขนส่ง ขึ้น-ลง (บาท) | ค่าติดตั้ง (บาท) | บาท/ตัน                            | บาท/ลบ.ม            |
|---|-------|--------|------------------|---------------|--------------------------|---------------|--------------|------------------------|----------------|------------------------|------------------|------------------------------------|---------------------|
|   |       |        | ไม่รวมภาษี (บาท) | รวมภาษี (บาท) | ทางราบ (กม.)             | ทางเนิน (กม.) | ทางเขา (กม.) |                        |                |                        |                  |                                    |                     |
| เหล็กเส้น RB 6 มม.                          | ตัน   |        | 19,787.76        | 194           | 47                       | -             | 194          | 1.2737                 | 347.12         | 80.00                  | 4,100.00         | 1.41                               | บาท/ตัน             |
| เหล็กเส้น RB 9 มม.                          | ตัน   |        | 18,775.21        | 194           | 47                       | -             | 194          | 1.2737                 | 347.12         | 80.00                  | 4,100.00         | 1.97                               | บาท/ลบ.ม            |
| เหล็กเส้นทั่วไป RB 6-9 มม.เฉลี่ย            | ตัน   |        | 19,281.49        | 194           | 47                       | -             | 194          | 1.2737                 | 347.12         | 80.00                  | 4,100.00         | ราคาวัสดุก่อสร้างเดือน มกราคม 2563 |                     |
| 6 เหล็กเส้น DB 12 มม.                       | ตัน   |        | 17,485.48        | 16            | -                        | -             | 16           | 1.0000                 | 23.04          | 80.00                  | -                |                                    | หมายเหตุ            |
| เหล็กเส้น DB 12 มม.                         | ตัน   |        | 18,589.95        | 194           | 47                       | -             | 194          | 1.2737                 | 347.12         | 80.00                  | -                |                                    | พาณิชย์ จ.พิษณุโลก  |
| เหล็กเส้น DB 12 มม.                         | ตัน   |        | 17,485.48        | 16            | -                        | -             | 16           | 1.0000                 | 23.04          | 80.00                  | -                |                                    | พาณิชย์ จ.พิษณุโลก  |
| 7 ไม้ยาง (ไม้โต) 1 1/2 x 3                  | ลบ.ฟ. |        | 934.58           | 16            | -                        | -             | 16           | 1.0000                 | 1.49           | 80.00                  | -                |                                    | พาณิชย์ จ.เพชรบูรณ์ |
| ไม้ยาง (ไม้โต) 1 1/2 x 3                    | ลบ.ฟ. |        | 547.07           | 151           | -                        | 13            | 164          | 1.1204                 | 16.62          | 80.00                  | -                |                                    | พาณิชย์ จ.พิษณุโลก  |
| ไม้ยาง (ไม้โต) 1 1/2 x 3                    | ลบ.ฟ. |        | 547.07           | 151           | -                        | 13            | 164          | 1.1204                 | 17             | 80.00                  | -                |                                    | พาณิชย์ จ.เพชรบูรณ์ |
| ไม้กระบาก (ไม้โต) 1 x 4                     | ลบ.ฟ. |        | 658.88           | 16            | -                        | -             | 16           | 1.0000                 | 1.49           | 80.00                  | -                |                                    | พาณิชย์ จ.เพชรบูรณ์ |
| ไม้กระบาก (ไม้โต) 1 x 4                     | ลบ.ฟ. |        | 623.06           | 151           | -                        | 13            | 164          | 1.1204                 | 16.62          | 80.00                  | -                |                                    | พาณิชย์ จ.พิษณุโลก  |
| ไม้กระบาก (ไม้โต) 1 x 4                     | ลบ.ฟ. |        | 623.06           | 151           | -                        | 13            | 164          | 1.1204                 | 16.62          | 80.00                  | -                |                                    | พาณิชย์ จ.พิษณุโลก  |

(1) ราคาต้นทุนวัสดุของงานไฟฟ้าแสงสว่าง ประจำเดือน กรกฎาคม 2560

| ลำดับที่ | รายการ   | หน่วย | ราคาต่อหน่วย<br>(บาท) |
|----------|--|-------|-----------------------|
| 1.1      | เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม.พร้อมกิ่งเดี่ยวและอุปกรณ์ฟิวส์ครบชุด  | ต้น   | 10,930.00             |
| 1.2      | เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม.พร้อมกิ่งคู่และอุปกรณ์ฟิวส์ครบชุด     | ต้น   | 12,330.00             |
| 1.3      | เสาไฟฟ้าสูง 12.00 ม.พร้อมกิ่งเดี่ยวและอุปกรณ์ฟิวส์ครบชุด | ต้น   | 15,070.00             |
| 1.4      | เสาไฟฟ้าสูง 12.00 ม.พร้อมกิ่งคู่และอุปกรณ์ฟิวส์ครบชุด    | ต้น   | 16,470.00             |
| 1.5      | โคมไฟฟ้า 250 W.HPS พร้อมอุปกรณ์                          | โคม   | 5,990.00              |
| 1.6      | โคมไฟฟ้า 400 W.HPS พร้อมอุปกรณ์                          | โคม   | 8,180.00              |

- หมายเหตุ 1. ราคาต้นทุนวัสดุของงานไฟฟ้าแสงสว่าง เป็นราคาประเมิน ณ โรงงานที่กรุงเทพ และผู้ผลิต/ขาย ยังมีได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม  
2. ราคาในประกาศนี้ เพื่อเป็นแนวทางพิจารณาในการจัดทำรายละเอียดประกอบคำขอของงบประมาณ