

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมากิจกรรมอำนวยความสะดวกทางถนน ประจำปี พ.ศ. 2568

งานอำนวยความสะดวกเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง ทางหลวงหมายเลข 2196 ตอน

2. นางวิ-ทงสมอ ตอน 3 ระหว่าง กม.14+730-กม.15+500 , กม.17+325-กม.18+200 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / เสาไฟถนน

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 3,661,900.00 บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป ทำการติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างชนิดกิ่งเดี่ยว ความสูงเสา 9.00 ม. (ดวงโคม 250 W.HPS.)

ตามมาตรฐานและข้อกำหนด

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 12 ธันวาคม 2567 เป็นเงิน 3,661,592.31 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 วัฒนชัย นาชัยเวียง ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 1

7.2 วีรภัทร เวียงวิเศษ กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

7.3 สุรศักดิ์ ไจสนธิ กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาชำนาญงาน

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประเภทราคากลางก่อสร้างงานจ้างเหมากิจการรวมอำนาจความปลอดภัยเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง ทางหลวงหมายเลข 2196 ตอน นางัว-ทุ่งสมอ ตอน 3 ระหว่าง กม.14+730-กม.15+500 , กม.17+325-กม.18+200 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
 แขวงทางหลวง/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงเพชรบุรีที่ 1/กรมทางหลวง

| ลำดับที่ ตามสัญญา | รายการงานก่อสร้าง | หน่วย | จำนวน | ราคาต่อหน่วย | ราคาทุน | FN | ราคาต่อหน่วย X FN | ราคากลาง |
|----------------------|---|-------|--------|--------------|--------------|--------|----------------------|--------------|
| 1 | 1. งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างชนิดกิ่งเดี่ยว ความสูงเสา 9.00 ม. (ตงโคม 250 W.HPS.) 2. ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ | ต้น | 72.000 | 31,442.84 | 2,263,884.48 | 1.3616 | 42,812.57 | 3,082,505.10 |
| | | | | | | | รวมราคากลาง | 3,661,592.31 |

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมากิจกรรมอำนวยความสะดวกทางถนน ประจำปี พ.ศ. 2568 งานอำนวยความสะดวกเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง
ทางหลวงหมายเลข 2196 ตอน นางิ้ว-ทุ่งสมอ ตอน 3 ระหว่าง กม.14+730-กม.15+500 , กม.17+325-กม.18+200 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง

แขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 1/กรมทางหลวง



(วัฒนชัย นาชัยเวียง)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง



(วีรภัทร เวียงวิเศษ)

กรรมการกำหนดราคากลาง



(สุรศักดิ์ ใจสนธิ)

กรรมการกำหนดราคากลาง

อนุมัติ



(นายวัฒนชัย นาชัยเวียง)
ผอ.ขท. เพชรบูรณ์ที่ ๑

๑๒ ธ.ค. ๒๕๖๗

สุรศักดิ์ ใจสนธิ

12 ธันวาคม 2567

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาภิกรรมาหน่วยความปลอดภัยทางถนน ประจำปี พ.ศ. 2568
งานหน่วยความปลอดภัยเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง ทางหลวงหมายเลข 2196 ตอน นางั่ว-ทุ่งสมอ ตอน
3 ระหว่าง กม.14+730-กม.15+500 , กม.17+325-กม.18+200 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / เสาไฟถนน

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างชนิดกิ่งเดี่ยว ความสูงเสา 9.00 ม. (ดวงโคม 250 W.HPS.)

ชนิดความสูงเสา 9 ม.(หลอด 1.000 W.HPS.) ติดตั้งแบบขนาน

คิดเทียบจำนวน 72.000 ต้น

ตามแบบปี 2015

1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)

1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า

1.1.1 เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม.พร้อมกิ่งเดี่ยวและอุปกรณ์พีสครบชุด 1 ต้น = 10,930.000 บาท
@ 10,930.000

1.1.2 โคมไฟฟ้า 1.000 W.HPSพร้อมอุปกรณ์ 1 โคม @ 5,950.000 = 5,950.000 บาท

1.1.3 ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง 1 ชุด @ 100.000 = 100.000 บาท

1.1.4 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตเสริมเหล็กเสาสูง 9.00 ม. 1 ฐาน @ 3,450.000
3,450.000

1.1.5 สายไฟฟ้า CV 3 x 10 mm.2(สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา) 38.000 = 5,799.560 บาท
ม. @ 152.620 บาท/ม.

1.1.6 สายไฟฟ้า IEC 10 2 x 2.5mm.2 = 455.040 บาท
(สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม) 10.000 ม. @ 4,550.400 (/100)

1.1.7 สายไฟฟ้า IEC 01 1 x 2.5 mm2 (THW) = 73.800 บาท

(สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม ใช้ 1 เส้น เพื่อเป็นสายกราวด์) 10.000
ม.@ 7.380 บาท/ม.

1.1.8 ชุดวางสายไฟฟ้า พร้อม Precast ปิดทับ = 2,275.000 บาท
(ความยาวเท่ากับช่วงเสา) 35.000 ม. @ 65.000

1.1.9 Ground rod copper clad steel Dia.5/8"x2.4 M 1 ชุด @ 600.000 บาท
600.000

รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า = 29,633.400 บาท

1.2.1 ตู้ควบคุม ขนาด 60 A. 1เฟส 2 สาย 240 V. ควบคุม HPS.250 = 31,380.000 บาท
W. จำนวนไม่เกิน 30 ดวง 2.000 ชุด @ 15,690.000

1.2.2 ท่อ RSC Ø 2" (สำหรับร้อยสายเคเบิลเข้าตู้ควบคุม) 4.000 ม. = 1,220.000 บาท

สุรศักดิ์ ใจสนธิ

12 ธันวาคม 2567 11:43:57

หน้า 1 จาก 2

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมากิจกรรมอำนวยความสะดวกทางถนน ประจำปี พ.ศ. 2568
 งานอำนวยความสะดวกเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง ทางหลวงหมายเลข 2196 ตอน นางั่ว-ทุ่งสมอ ตอน
 3 ระหว่าง กม.14+730-กม.15+500 , กม.17+325-กม.18+200 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / เสาไฟถนน

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างชนิดกิ่งเดี่ยว ความสูงเสา 9.00 ม. (ดวงโคม 250 W.HPS.)

| | | |
|---------|---|----------------------|
| 305.000 | | 1,220.000 บาท |
| 1.2.3 | Ground rod copper clad steel Dia.5/8"x2.4 M 2.000 ชุด @ 600.000 | = 1,200.000 บาท |
| 1.2.4 | ท่อ Ø 2 1/2" พร้อมค่าดินท่อลอด 22.000 ม. 900.000 | = 19,800.000 บาท |
| | รวม(1.2)ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด | = 53,600.000 บาท |
| | เฉลี่ย(1.2)ค่าอุปกรณ์ควบคุมระบบไฟฟ้าจำนวน 1 ต้น | = 744.444 บาท/ต้น |
| 1.3 | | = 525.000 บาท |
| | ค่าติดตั้ง(ดวงโคมพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้าเพื่อการส่งมอบงานแล้วเสร็จ) 1.000 ต้น @ 525.000 | |
| 1.4 | ค่าหลอดไฟฟ้าสำรอง 1.000 หลอด @ 0.000 | = 0.000 บาท |
| 1.5 | ค่าขนส่งจาก กทม.ถึงหน้างาน ต่อต้น 1.000 ต้น @ 540.000 | = 540.000 บาท |
| | ค่างานต้นทุน/ต้น (1.1+1.2+1.3+1.4+1.5) | = 31,442.844 บาท/ต้น |
| | ค่างานต้นทุนเฉลี่ย/ต้น | = 31,442.84 บาท/ต้น |

แบบสรุปรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต่อมี

งานก่อสร้างทาง สะพานและท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประมวลราคาจากก่อสร้างงานจ้างเหมากิจกรรมอำนาจความปลอดภัยทางถนน ประจำปี พ.ศ. 2568 งานอำนวยความสะดวกปลอดภัยเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน

งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง ทางหลวงหมายเลข 2196 ตอน นางัว-ทุ่งสมอ ตอน 3 ระหว่าง กม.14+730-กม.15+500 , กม.17+325-กม.18+200

สถานที่ก่อสร้าง ตำบล ผู้รับผิดชอบประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ไซต์ก่อสร้าง จังหวัด เพชรบูรณ์ แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 1 / กรมทางหลวง

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่

หน่วย : บาท

| ลำดับที่ | รายการ | จำนวน | หน่วย | ค่าใช้จ่ายรวม (ค่าก่อสร้าง) | หมายเหตุ |
|----------|--|-------|-------|--------------------------------|----------|
| 1 | ค่าธรรมเนียมขยายเขตระบบจำหน่ายไฟฟ้า | 1.000 | L.S. | 579,087.21 | |
| | รวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ ทุกรายการ | | | 579,087.21 | |

**แบบแสดงการคำนวณและเหตุผลความจำเป็น
สำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ**

| | |
|-------------------------|---|
| รายการ | ค่าธรรมเนียมขยายระบบจำหน่ายไฟฟ้า |
| ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง | ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมากิจกรรมอำนวยความสะดวกภายในพื้นที่ป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน |
| สถานที่ก่อสร้าง ตำบล | งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง ทางหลวงหมายเลข 2196 ตอน นางั่ว-ทุ่งสมอ ตอน 3 ระหว่าง กม.14+730-กม.15+500 , กม.17+325-กม.18+200 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ |
| | อำเภอ |
| | จังหวัด เพชรบูรณ์ |
| | อำเภอ เขต |
| | แขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 1 / กรมทางหลวง |
| คำนวณราคากลางโดย | คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ |

1. เหตุผลและความเป็นที่ต่อมีค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ รายการนี้

เนื่องจากติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างทางจำเป็นจะต้องมีการขยายเขตระบบจำหน่ายและติดตั้งอุปกรณ์ เพื่อให้ไฟฟ้าแสงสว่างสามารถใช้งานได้

2. รายละเอียดการคำนวณ

หน่วย : บาท

| ที่ | รายการค่าใช้จ่าย | จำนวน | หมายเหตุ |
|-----|---|------------|---|
| 1 | กม.14+730 - กม.15+500 , กม.17+325 - กม.18+200 | 579,087.21 | ตามราคาแจ้งจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคสาขาเมืองเพชรบูรณ์ |
| | รวมค่าใช้จ่าย | 579,087.21 | |
| | ภาษีมูลค่าเพิ่ม | 0.00 | |
| | ค่าใช้จ่ายรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม | 579,087.21 | |

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างเหมืองกักขังรวมอำนาจความปลอดภัยทางถนน ประจำปี พ.ศ. 2568 งานอำนวยความสะดวกป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง ทางหลวงหมายเลข 2196 ตอน นางัว-ทุ่งสมอ ตอน 3 ระหว่าง กม.14+730-กม.15+500 , กม.17+325-กม.18+200 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / เส้าเฟื้องน

เลขที่หนังสือ : อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (ร้อยละ 7)

Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย 15.00 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 7.00 % ต่อปี

เงินประกันผลงานหัก 10.00 % ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7.00 %

| ค่าจ้าง (ทุน) สถานบาท | ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%) | | | | รวมในรูป Factor F | ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) | Factor F | Factor F ฝนชุก 1 | Factor F ฝนชุก 2 |
|-----------------------|--------------------------------------|-------------|---------|---------------|-------------------|-------------------------|----------|------------------|------------------|
| | ค่าอำนวยความสะดวก | ค่าดอกเบี้ย | ค่ากำไร | รวมค่าใช้จ่าย | | | | | |
| ≤5.00 | 20.8338 | 0.9333 | 5.5000 | 27.2671 | 1.2726 | 1.0700 | 1.3616 | 1.3822 | 1.4029 |
| 10.00 | 16.0808 | 0.9041 | 5.5000 | 22.4849 | 1.2248 | 1.0700 | 1.3105 | 1.3317 | 1.3529 |
| 20.00 | 10.6384 | 0.8895 | 5.5000 | 17.0279 | 1.1702 | 1.0700 | 1.2521 | 1.2712 | 1.2904 |
| 30.00 | 7.5559 | 0.8895 | 5.5000 | 13.9454 | 1.1394 | 1.0700 | 1.2191 | 1.2364 | 1.2537 |
| 40.00 | 7.4310 | 0.8458 | 5.0000 | 13.2768 | 1.1327 | 1.0700 | 1.2119 | 1.2308 | 1.2496 |
| 50.00 | 6.9412 | 0.8312 | 5.0000 | 12.7724 | 1.1277 | 1.0700 | 1.2066 | 1.2255 | 1.2444 |
| 60.00 | 6.3772 | 0.8166 | 5.0000 | 12.1938 | 1.1219 | 1.0700 | 1.2004 | 1.2192 | 1.2381 |
| 70.00 | 6.3435 | 0.8020 | 4.5000 | 11.6455 | 1.1164 | 1.0700 | 1.1945 | 1.2138 | 1.2330 |
| 80.00 | 6.0233 | 0.7875 | 4.5000 | 11.3108 | 1.1131 | 1.0700 | 1.1910 | 1.2103 | 1.2297 |

โครงการ : ประกวดราคากลางก่อสร้างงานจ้างเหมากิจกรรมรวมอำนาจความปลอดภัยทางถนน ประจำปี พ.ศ. 2568 งานอำนวยความสะดวกป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง ทางหลวงหมายเลข 2196 ตอน นาบัว-ทุ่งสมอ ตอน 3 ระหว่าง กม.14+730-กม.15+500 , กม.17+325-กม.18+200 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / เสาไฟถนน

เลขที่หนังสือ : อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (ร้อยละ 7)

Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินลงทุนจ่าย 15.00 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 7.00 % ต่อปี

เงินประกันผลงานหัก 10.00 % ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7.00 %

| ค่างาน (ทุน) ล้านบาท | ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%) | | | รวมในรูป Factor F | ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) | Factor F | Factor F ผนวก 1 | Factor F ผนวก 2 |
|-------------------------|--------------------------------------|-------------|---------|----------------------|----------------------------|----------|--------------------|--------------------|
| | ค่าดำเนินการ | ค่าดอกเบี้ย | ค่ากำไร | | | | | |
| 90.00 | 5.4722 | 0.7875 | 4.5000 | 1.1075 | 1.0700 | 1.1850 | 1.2037 | 1.2225 |
| 100.00 | 5.1693 | 0.7875 | 4.5000 | 1.1045 | 1.0700 | 1.1818 | 1.2002 | 1.2186 |
| 110.00 | 4.7961 | 0.7875 | 4.0000 | 1.0958 | 1.0700 | 1.1725 | 1.1904 | 1.2084 |
| 120.00 | 4.7235 | 0.7729 | 4.0000 | 1.0949 | 1.0700 | 1.1715 | 1.1897 | 1.2079 |
| 130.00 | 4.4428 | 0.7729 | 4.0000 | 1.0921 | 1.0700 | 1.1685 | 1.1864 | 1.2043 |
| 140.00 | 4.3285 | 0.7583 | 4.0000 | 1.0908 | 1.0700 | 1.1671 | 1.1852 | 1.2032 |
| 150.00 | 4.1865 | 0.7583 | 4.0000 | 1.0894 | 1.0700 | 1.1656 | 1.1835 | 1.2013 |
| 160.00 | 4.0853 | 0.7437 | 4.0000 | 1.0882 | 1.0700 | 1.1643 | 1.1823 | 1.2003 |
| 170.00 | 4.0051 | 0.7437 | 4.0000 | 1.0874 | 1.0700 | 1.1635 | 1.1814 | 1.1993 |

โครงการ : ประกวดราคาจ้างงานจ้างเหมาบริการรวมอำนาจความปลออดภัยทางถนน ประจำปี พ.ศ. 2568 งานอำนวยความสะดวกป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง ทางหลวงหมายเลข 2196 ตอน นางัว-ทุ่งสมอ ตอน 3 ระหว่าง กม.14+730-กม.15+500 , กม.17+325-กม.18+200 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / เส้าใญ่ถนน

เลขที่หนังสือ : อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (ร้อยละ 7)

Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย 15.00 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 7.00 % ต่อปี

เงินประกันผลงานหัก 10.00 % ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7.00 %

| ค่างาน (บาท) ลักษณะ | ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%) | | | | รวมในรูป Factor F | ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) | Factor F | Factor F ฝนชุก 1 | Factor F ฝนชุก 2 |
|------------------------|--------------------------------------|-------------|---------|---------------|----------------------|----------------------------|----------|---------------------|---------------------|
| | ค่าอำนวยความสะดวก | ค่าดอกเบี้ย | ค่ากำไร | รวมค่าใช้จ่าย | | | | | |
| 270.00 | 3.5577 | 0.7000 | 3.5000 | 7.7577 | 1.0775 | 1.0700 | 1.1529 | 1.1709 | 1.1888 |
| 280.00 | 3.4708 | 0.7000 | 3.5000 | 7.6708 | 1.0767 | 1.0700 | 1.1520 | 1.1699 | 1.1877 |
| 290.00 | 3.3900 | 0.7000 | 3.5000 | 7.5900 | 1.0759 | 1.0700 | 1.1512 | 1.1689 | 1.1866 |
| 300.00 | 3.3145 | 0.7000 | 3.5000 | 7.5145 | 1.0751 | 1.0700 | 1.1503 | 1.1679 | 1.1855 |
| 350.00 | 3.2735 | 0.7000 | 3.5000 | 7.4735 | 1.0747 | 1.0700 | 1.1499 | 1.1674 | 1.1850 |
| 400.00 | 3.1484 | 0.6708 | 3.5000 | 7.3192 | 1.0731 | 1.0700 | 1.1482 | 1.1659 | 1.1836 |
| 450.00 | 3.1265 | 0.6708 | 3.5000 | 7.2973 | 1.0729 | 1.0700 | 1.1480 | 1.1656 | 1.1833 |
| 500.00 | 3.0167 | 0.6562 | 3.5000 | 7.1729 | 1.0717 | 1.0700 | 1.1467 | 1.1644 | 1.1820 |
| 700.00 | 2.7734 | 0.6562 | 3.5000 | 6.9296 | 1.0692 | 1.0700 | 1.1440 | 1.1612 | 1.1785 |

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานช่างเทคนิคกิจกรรมอำนวยความสะดวกความปลอดภัยทางถนน ประจำปี พ.ศ. 2568 งานอำนวยความสะดวกปลอดภัยเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง ทางหลวงหมายเลข
 เลขที่หนังสือ : อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (ร้อยละ 7)

| | |
|---------------------------------|------------------|
| ค่างานต้นทุนรวมทั้งโครงการ | 2,263,884.48 บาท |
| ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง | 2,263,884.48 บาท |
| แหล่งของเงินงบประมาณ | 3,661,900.00 บาท |
| แหล่งของเงินนอกงบประมาณ | 0.00 บาท |

จากตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง

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

Factor F งานก่อสร้างทาง

| | |
|--------------|----------|
| ค่างานต้นทุน | Factor F |
| 5,000,000.00 | 1.3616 |

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาบริการรวมอำนาจความปลอดภัยทางถนน ประจำปี พ.ศ. 2568 งานอำนาจความปลอดภัยเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

| | | | |
|----------------------------|---|-----------------|----------|
| โครงการ/งานก่อสร้าง | ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาบริการรวมอำนาจความปลอดภัยทางถนน ประจำปี พ.ศ. 2568 งานอำนาจความปลอดภัยเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน | | |
| สาย | งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง ทางหลวงหมายเลข 2196 ตอน นางั่ว-ทุ่งสมอ ตอน 3 ระหว่าง กม.14+730-กม.15+500 , กม.17+325-กม.18+200 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / เส้าไฟถนน | | |
| ตอน | นางั่ว-ทุ่งสมอ ตอน 3 | | |
| อยู่ในท้องที่จังหวัด | เพชรบูรณ์ | เขตฝนตก | บาท/ลิตร |
| อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR) | 7.00% | เงินลงทุนจ่าย | 15.00% |
| เงินประกันผลงานหัก | 10.00% | ภาษีมูลค่าเพิ่ม | 7.00% |

| ที่ | รายการ | หน่วย | ค่าวัสดุ (บาท) | ระยะขนส่ง (กม.) | ค่าขนส่ง (บาท) | ค่าขนส่งขึ้นลง (บาท) | ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท) | รวม (บาท) | วันที่ที่กระทรวง พาณิชย์ประกาศ ล่าสุด | แหล่งที่มา |
|-----|---|-------|-------------------|--------------------|-------------------|-------------------------|------------------------------|--------------|---|------------|
| 1 | สายส่งกำลังไฟฟ้า60227IEC10ชนิดกลมฝัง ใต้ดินแกนคู่สายส่งกำลังไฟฟ้า60227IEC10 ชนิดกลมฝังใต้ดินแกนคู่แรงดัน300/500โวลต์ ขนาด2x2.5ตร.ม.ยาว100ม.ตราไทย อาชีพ | มวน | 4,550.40 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 4,550.40 | พ.ย. 2567 | |
| 2 | สายไฟฟ้าCV3x10มม.^2 | ม. | 152.62 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 152.62 | พ.ย. 2567 | บริษัทก๊อ |
| 3 | โคมไฟฟ้า250W/HPS.พร้อมอุปกรณ์ | โคม | 5,950.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 5,950.00 | พ.ย. 2567 | บริษัทก๊อ |
| 4 | เส้าไฟฟ้าสูง9.00ม. | ต้น | 10,930.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 10,930.00 | ก.ค. 2560 | บริษัทก๊อ |

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาบริการรวมอำนาจความปลอดภัยทางถนน ประจำปี พ.ศ. 2568 งานอำนวยความสะดวกป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

| | | | | | |
|----------------------------|---|---------|------------------|-------------|----------|
| โครงการ/งานก่อสร้าง | ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาบริการรวมอำนาจความปลอดภัยทางถนน ประจำปี พ.ศ. 2568 งานอำนวยความสะดวกป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน | | | | |
| สาย 2196 | งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง ตอน นางั่ว-ทุ่งสมอ ตอน 3 ระหว่าง กม.14+730-กม.15+500 , กม.17+325-กม.18+200 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / เส้าไฟถนน | | | | |
| ตอน | นางั่ว-ทุ่งสมอ ตอน 3 | | | | |
| อยู่ในท้องที่จังหวัด | เพชรบูรณ์ | เขตฝนตก | ปกติ | ราคามันโซลา | บาท/ลิตร |
| อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR) | 7.00% | | เงินล่วงหน้าจ่าย | | 15.00% |
| เงินประกันผลงานหัก | 10.00% | | ภาษีมูลค่าเพิ่ม | | 7.00% |

| ที่ | รายการ | หน่วย | ค่าวัสดุ (บาท) | ระยะขนส่ง (กม.) | ค่าขนส่ง (บาท) | ค่าขนส่ง (บาท) | ค่าตัด/ตัดเหล็ก (บาท) | รวม (บาท) | วันที่ที่กระทรวงพาณิชย์ประกาศล่าสุด | แหล่งที่มา |
|-----|-------------------------------------|-------|----------------|-----------------|----------------|----------------|-----------------------|-----------|-------------------------------------|------------|
| 4 | พร้อมกิ่งเดียวและอุปกรณ์ฟิวส์ครบชุด | ตัน | 10,930.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 10,930.00 | ก.ค. 2560 | บันทึกสืบ |

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมากิจกรรมอำนวยความสะดวกความปลอดภัยทางถนน ประจำปี พ.ศ. 2568
งานอำนวยความสะดวกเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง ทางหลวงหมายเลข 2196 ตอน นางัว-ทุ่งสมอ ตอน 3
ระหว่าง กม.14+730-กม.15+500 , ฉม.17+325-กม.18+200 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / เสาไฟถนน
ตารางราคาขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถบรรทุก 6 ล้อ (กรณีนานหนักรวมไม่เกิน 15 ตัน)
เลขที่หนังสือ : ด่วนที่สุด ที่ กค 0421.5/ว 18
ภูมิประเทศเป็น ที่ราบ ผิวดินลาดยาง และการจราจรปกติ
ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 33.00 - 33.99 บาท /ลิตร

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

| | | |
|----|-------|-------|
| 1 | 13.80 | 19.32 |
| 2 | 15.69 | 21.97 |
| 3 | 17.58 | 24.62 |
| 4 | 19.48 | 27.27 |
| 5 | 21.37 | 29.92 |
| 6 | 23.26 | 32.57 |
| 7 | 25.83 | 36.16 |
| 8 | 29.18 | 40.85 |
| 9 | 32.52 | 45.53 |
| 10 | 35.87 | 50.22 |
| 11 | 39.22 | 54.91 |
| 12 | 42.57 | 59.60 |
| 13 | 45.92 | 64.29 |
| 14 | 49.27 | 68.98 |
| 15 | 52.62 | 73.67 |
| 16 | 55.97 | 78.36 |
| 17 | 59.32 | 83.05 |
| 18 | 62.67 | 87.74 |
| 19 | 66.02 | 92.43 |
| 20 | 69.37 | 97.12 |

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

| | | |
|----|--------|--------|
| 21 | 72.72 | 101.80 |
| 22 | 76.07 | 106.49 |
| 23 | 79.42 | 111.18 |
| 24 | 82.77 | 115.87 |
| 25 | 86.12 | 120.56 |
| 26 | 89.46 | 125.25 |
| 27 | 92.81 | 129.94 |
| 28 | 96.16 | 134.63 |
| 29 | 99.51 | 139.32 |
| 30 | 102.86 | 144.01 |
| 31 | 106.21 | 148.70 |
| 32 | 109.56 | 153.38 |
| 33 | 112.91 | 158.08 |
| 34 | 116.26 | 162.76 |
| 35 | 119.61 | 167.46 |
| 36 | 122.96 | 172.14 |
| 37 | 126.31 | 176.83 |
| 38 | 129.66 | 181.52 |
| 39 | 133.01 | 186.21 |
| 40 | 136.36 | 190.90 |
| 41 | 139.71 | 195.59 |
| 42 | 143.06 | 200.28 |
| 43 | 146.40 | 204.97 |

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

| | | |
|----|--------|--------|
| 44 | 149.75 | 209.65 |
| 45 | 153.10 | 214.34 |
| 46 | 156.46 | 219.04 |
| 47 | 159.81 | 223.73 |
| 48 | 163.15 | 228.42 |
| 49 | 166.51 | 233.11 |
| 50 | 169.86 | 237.80 |
| 51 | 173.20 | 242.49 |
| 52 | 176.55 | 247.17 |
| 53 | 179.90 | 251.86 |
| 54 | 183.25 | 256.55 |
| 55 | 186.60 | 261.24 |
| 56 | 189.95 | 265.93 |
| 57 | 193.30 | 270.62 |
| 58 | 196.64 | 275.30 |
| 59 | 199.99 | 279.99 |
| 60 | 203.35 | 284.68 |
| 61 | 206.70 | 289.39 |
| 62 | 210.05 | 294.07 |
| 63 | 213.40 | 298.76 |
| 64 | 216.74 | 303.44 |
| 65 | 220.10 | 308.14 |
| 66 | 223.44 | 312.82 |

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมากิจกรรมอำนวยความสะดวกทางถนน ประจำปี พ.ศ. 2568
 งานอำนวยความสะดวกเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง ทางหลวงหมายเลข 2196 ที่ลุ่มที่กิโลเมตรที่ 18
 3 ระหว่าง กม.14+730-กม.15+500 , กม.17+325-กม.18+200 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / เสาไฟถนน

| ระยะขนส่ง | ค่าบรรทุก (บาท/ตัน) | ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.) |
|-----------|------------------------|--------------------------|
| 67 | 226.80 | 317.51 |
| 68 | 230.14 | 322.20 |
| 69 | 233.50 | 326.90 |
| 70 | 236.85 | 331.58 |
| 71 | 240.20 | 336.28 |
| 72 | 243.55 | 340.96 |
| 73 | 246.90 | 345.65 |
| 74 | 250.23 | 350.32 |
| 75 | 253.59 | 355.03 |
| 76 | 256.94 | 359.71 |
| 77 | 260.28 | 364.40 |
| 78 | 263.63 | 369.09 |
| 79 | 266.98 | 373.78 |
| 80 | 270.33 | 378.47 |
| 81 | 273.68 | 383.16 |
| 82 | 277.03 | 387.85 |
| 83 | 280.38 | 392.53 |
| 84 | 283.75 | 397.25 |
| 85 | 287.09 | 401.93 |
| 86 | 290.42 | 406.59 |
| 87 | 293.78 | 411.29 |
| 88 | 297.13 | 415.98 |
| 89 | 300.47 | 420.66 |
| 90 | 303.84 | 425.37 |

| ระยะขนส่ง | ค่าบรรทุก (บาท/ตัน) | ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.) |
|-----------|------------------------|--------------------------|
| 91 | 307.19 | 430.07 |
| 92 | 310.54 | 434.75 |
| 93 | 313.87 | 439.42 |
| 94 | 317.22 | 444.11 |
| 95 | 320.60 | 448.84 |
| 96 | 323.92 | 453.49 |
| 97 | 327.27 | 458.18 |
| 98 | 330.64 | 462.89 |
| 99 | 333.99 | 467.58 |
| 100 | 337.32 | 472.25 |
| 101 | 340.67 | 476.94 |
| 102 | 344.04 | 481.66 |
| 103 | 347.39 | 486.35 |
| 104 | 350.72 | 491.01 |
| 105 | 354.07 | 495.70 |
| 106 | 357.44 | 500.41 |
| 107 | 360.78 | 505.09 |
| 108 | 364.14 | 509.80 |
| 109 | 367.48 | 514.47 |
| 110 | 370.83 | 519.16 |
| 111 | 374.20 | 523.88 |
| 112 | 377.54 | 528.56 |
| 113 | 380.90 | 533.26 |
| 114 | 384.23 | 537.92 |

| ระยะขนส่ง | ค่าบรรทุก (บาท/ตัน) | ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.) |
|-----------|------------------------|--------------------------|
| 115 | 387.57 | 542.60 |
| 116 | 390.93 | 547.31 |
| 117 | 394.26 | 551.97 |
| 118 | 397.60 | 556.65 |
| 119 | 400.96 | 561.35 |
| 120 | 404.34 | 566.08 |
| 121 | 407.68 | 570.75 |
| 122 | 411.04 | 575.45 |
| 123 | 414.35 | 580.09 |
| 124 | 417.74 | 584.83 |
| 125 | 421.09 | 589.52 |
| 126 | 424.45 | 594.23 |
| 127 | 427.77 | 598.87 |
| 128 | 431.10 | 603.54 |
| 129 | 434.45 | 608.22 |
| 130 | 437.81 | 612.93 |
| 131 | 441.18 | 617.66 |
| 132 | 444.51 | 622.32 |
| 133 | 447.86 | 627.00 |
| 134 | 451.21 | 631.70 |
| 135 | 454.59 | 636.42 |
| 136 | 457.91 | 641.07 |
| 137 | 461.24 | 645.73 |
| 138 | 464.66 | 650.52 |

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมากิจกรรมอำนวยความสะดวกทางถนน ประจำปี พ.ศ. 2568
 งานอำนวยความสะดวกเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง ทางหลวงหมายเลข 2196 ที่ลุ่มน้ำท่วมซ้ำซาก
 3 ระหว่าง กม.14+730-กม.15+500 , กม.17+325-กม.18+200 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / เสาไฟถนน

| ระยะขนส่ง | ค่าบรรทุก (บาท/ตัน) | ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.) |
|-----------|------------------------|--------------------------|
| 139 | 467.95 | 655.12 |
| 140 | 471.32 | 659.85 |
| 141 | 474.64 | 664.49 |
| 142 | 478.04 | 669.26 |
| 143 | 481.38 | 673.94 |
| 144 | 484.74 | 678.64 |
| 145 | 488.03 | 683.25 |
| 146 | 491.42 | 687.98 |
| 147 | 494.74 | 692.63 |
| 148 | 498.15 | 697.41 |
| 149 | 501.49 | 702.09 |
| 150 | 504.85 | 706.79 |
| 151 | 508.14 | 711.39 |
| 152 | 511.52 | 716.13 |
| 153 | 514.83 | 720.76 |
| 154 | 518.24 | 725.54 |
| 155 | 521.58 | 730.21 |
| 156 | 524.92 | 734.89 |
| 157 | 528.28 | 739.60 |
| 158 | 531.66 | 744.32 |
| 159 | 534.95 | 748.93 |
| 160 | 538.35 | 753.69 |
| 161 | 541.67 | 758.33 |
| 162 | 544.99 | 762.99 |

| ระยะขนส่ง | ค่าบรรทุก (บาท/ตัน) | ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.) |
|-----------|------------------------|--------------------------|
| 163 | 548.33 | 767.66 |
| 164 | 551.68 | 772.36 |
| 165 | 555.05 | 777.06 |
| 166 | 558.42 | 781.79 |
| 167 | 561.81 | 786.53 |
| 168 | 565.10 | 791.15 |
| 169 | 568.52 | 795.92 |
| 170 | 571.83 | 800.57 |
| 171 | 575.16 | 805.23 |
| 172 | 578.50 | 809.91 |
| 173 | 581.86 | 814.60 |
| 174 | 585.22 | 819.31 |
| 175 | 588.59 | 824.03 |
| 176 | 591.87 | 828.61 |
| 177 | 595.26 | 833.37 |
| 178 | 598.67 | 838.14 |
| 179 | 601.97 | 842.76 |
| 180 | 605.29 | 847.40 |
| 181 | 608.61 | 852.06 |
| 182 | 612.07 | 856.89 |
| 183 | 615.41 | 861.58 |
| 184 | 618.77 | 866.28 |
| 185 | 622.01 | 870.82 |
| 186 | 625.39 | 875.54 |

| ระยะขนส่ง | ค่าบรรทุก (บาท/ตัน) | ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.) |
|-------------------|------------------------|--------------------------|
| 187 | 628.78 | 880.29 |
| 188 | 632.17 | 885.04 |
| 189 | 635.45 | 889.64 |
| 190 | 638.87 | 894.42 |
| 191 | 642.17 | 899.04 |
| 192 | 645.48 | 903.68 |
| 193 | 648.94 | 908.51 |
| 194 | 652.26 | 913.17 |
| 195 | 655.60 | 917.84 |
| 196 | 658.95 | 922.53 |
| 197 | 662.31 | 927.23 |
| 198 | 665.68 | 931.95 |
| 199 | 668.91 | 936.47 |
| 200 | 672.30 | 941.22 |
| 201.0 - 1000.0 | 3.36 | 4.71 |

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมากิจกรรมอำนวยความปลอดภัยทางถนน ประจำปี พ.ศ. 2568
งานอำนวยความปลอดภัยเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง ทางหลวงหมายเลข 2196 ที่ลุ่มที่กิโลเมตรที่ 0+215-ทอช
3 ระหว่าง กม.14+730-กม.15+500 , กม.17+325-กม.18+200 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / เสาไฟถนน

- ระยะขนส่งตั้งแต่ 201.00 กม. ถึง 1000.00
ค่าขนส่งคิดเป็น กม. ละ 3.36 บาท/ตัน
4.71 บาท/ลบ.ม.
- การคิดค่าขนส่ง ใช้ระยะทางขนส่ง คูณด้วยอัตราค่าขนส่งต่อตัน
หรือต่อ ลบ.ม.
- อัตราน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย 33.50 บาท/ลิตร

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมากิจกรรมอำนวยความสะดวกทางถนน ประจำปี พ.ศ. 2568
งานอำนวยความสะดวกเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง ทางหลวงหมายเลข 2196 ตอน นางิ้ว-ทุ่งสมอ ตอน 3

ระหว่าง กม.14+730-กม.15+500 , กม.17+325-กม.18+200 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / เสาไฟถนน
ตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถบรรทุก 10 ล้อ(กรณีน้ำหนักรวมไม่เกิน 25 ตัน)

เลขที่หนังสือ : ด่วนที่สุด ที่ กค 0421.5/ว 18
ภูมิภาคเป็น ที่ราบ ผิวดินลาดยาง และการจราจรปกติ

ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 33.00 - 33.99 บาท /ลิตร

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

| | | |
|----|-------|-------|
| 1 | 8.25 | 11.55 |
| 2 | 10.19 | 14.27 |
| 3 | 12.13 | 16.99 |
| 4 | 14.08 | 19.71 |
| 5 | 16.02 | 22.43 |
| 6 | 17.96 | 25.14 |
| 7 | 19.90 | 27.86 |
| 8 | 22.08 | 30.92 |
| 9 | 24.69 | 34.56 |
| 10 | 27.29 | 38.20 |
| 11 | 29.89 | 41.85 |
| 12 | 32.49 | 45.49 |
| 13 | 35.10 | 49.14 |
| 14 | 37.70 | 52.78 |
| 15 | 40.30 | 56.42 |
| 16 | 42.91 | 60.07 |
| 17 | 45.51 | 63.71 |
| 18 | 48.11 | 67.35 |
| 19 | 50.72 | 71.00 |
| 20 | 53.32 | 74.65 |

| ระยะขนส่ง | ค่าบรรทุก (บาท/ตัน) | ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.) |
|-----------|------------------------|--------------------------|
| 21 | 55.92 | 78.29 |
| 22 | 58.53 | 81.94 |
| 23 | 61.12 | 85.57 |
| 24 | 63.73 | 89.22 |
| 25 | 66.34 | 92.87 |
| 26 | 68.94 | 96.51 |
| 27 | 71.54 | 100.16 |
| 28 | 74.15 | 103.81 |
| 29 | 76.74 | 107.43 |
| 30 | 79.35 | 111.09 |
| 31 | 81.94 | 114.72 |
| 32 | 84.56 | 118.38 |
| 33 | 87.16 | 122.03 |
| 34 | 89.77 | 125.68 |
| 35 | 92.36 | 129.30 |
| 36 | 94.97 | 132.96 |
| 37 | 97.58 | 136.61 |
| 38 | 100.19 | 140.26 |
| 39 | 102.79 | 143.90 |
| 40 | 105.38 | 147.54 |
| 41 | 108.00 | 151.20 |
| 42 | 110.60 | 154.84 |
| 43 | 113.19 | 158.47 |

| ระยะขนส่ง | ค่าบรรทุก (บาท/ตัน) | ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.) |
|-----------|------------------------|--------------------------|
| 44 | 115.81 | 162.13 |
| 45 | 118.40 | 165.76 |
| 46 | 121.01 | 169.42 |
| 47 | 123.60 | 173.05 |
| 48 | 126.21 | 176.70 |
| 49 | 128.80 | 180.32 |
| 50 | 131.40 | 183.96 |
| 51 | 134.02 | 187.63 |
| 52 | 136.61 | 191.25 |
| 53 | 139.21 | 194.90 |
| 54 | 141.83 | 198.57 |
| 55 | 144.42 | 202.19 |
| 56 | 147.02 | 205.83 |
| 57 | 149.63 | 209.49 |
| 58 | 152.26 | 213.17 |
| 59 | 154.85 | 216.79 |
| 60 | 157.45 | 220.43 |
| 61 | 160.06 | 224.09 |
| 62 | 162.69 | 227.76 |
| 63 | 165.26 | 231.37 |
| 64 | 167.85 | 234.99 |
| 65 | 170.45 | 238.63 |
| 66 | 173.06 | 242.28 |

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมากิจกรรมอำนวยความปลอดภัยทางถนน ประจำปี พ.ศ. 2568
 งานอำนวยความปลอดภัยเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง ทางหลวงหมายเลข 2196 ที่ถนนกม.ที่ 42+500-กม.
 3 ระหว่าง กม.14+730-กม.15+500 , กม.17+325-กม.18+200 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / เสาไฟถนน

| ระยะขนส่ง | ค่าบรรทุก (บาท/ตัน) | ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.) |
|-----------|------------------------|--------------------------|
| 67 | 175.69 | 245.96 |
| 68 | 178.25 | 249.54 |
| 69 | 180.90 | 253.26 |
| 70 | 183.48 | 256.87 |
| 71 | 186.07 | 260.50 |
| 72 | 188.68 | 264.15 |
| 73 | 191.30 | 267.82 |
| 74 | 193.93 | 271.50 |
| 75 | 196.48 | 275.07 |
| 76 | 199.13 | 278.78 |
| 77 | 201.70 | 282.38 |
| 78 | 204.27 | 285.98 |
| 79 | 206.97 | 289.76 |
| 80 | 209.57 | 293.39 |
| 81 | 212.18 | 297.05 |
| 82 | 214.68 | 300.56 |
| 83 | 217.31 | 304.24 |
| 84 | 219.95 | 307.93 |
| 85 | 222.61 | 311.65 |
| 86 | 225.15 | 315.20 |
| 87 | 227.69 | 318.77 |
| 88 | 230.38 | 322.53 |
| 89 | 232.94 | 326.12 |
| 90 | 235.52 | 329.72 |

| ระยะขนส่ง | ค่าบรรทุก (บาท/ตัน) | ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.) |
|-----------|------------------------|--------------------------|
| 91 | 238.24 | 333.53 |
| 92 | 240.83 | 337.16 |
| 93 | 243.43 | 340.81 |
| 94 | 246.04 | 344.46 |
| 95 | 248.51 | 347.92 |
| 96 | 251.14 | 351.59 |
| 97 | 253.78 | 355.29 |
| 98 | 256.42 | 358.99 |
| 99 | 259.08 | 362.72 |
| 100 | 261.58 | 366.22 |
| 101 | 264.26 | 369.96 |
| 102 | 266.77 | 373.48 |
| 103 | 269.47 | 377.26 |
| 104 | 272.00 | 380.79 |
| 105 | 274.72 | 384.60 |
| 106 | 277.26 | 388.16 |
| 107 | 279.80 | 391.72 |
| 108 | 282.36 | 395.30 |
| 109 | 285.12 | 399.16 |
| 110 | 287.68 | 402.76 |
| 111 | 290.26 | 406.36 |
| 112 | 292.84 | 409.98 |
| 113 | 295.43 | 413.61 |
| 114 | 298.03 | 417.24 |

| ระยะขนส่ง | ค่าบรรทุก (บาท/ตัน) | ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.) |
|-----------|------------------------|--------------------------|
| 115 | 300.63 | 420.89 |
| 116 | 303.25 | 424.55 |
| 117 | 305.87 | 428.21 |
| 118 | 308.50 | 431.89 |
| 119 | 311.13 | 435.58 |
| 120 | 313.78 | 439.29 |
| 121 | 316.18 | 442.66 |
| 122 | 318.84 | 446.38 |
| 123 | 321.51 | 450.11 |
| 124 | 324.19 | 453.86 |
| 125 | 326.61 | 457.25 |
| 126 | 329.30 | 461.02 |
| 127 | 332.00 | 464.80 |
| 128 | 334.44 | 468.21 |
| 129 | 337.15 | 472.02 |
| 130 | 339.88 | 475.83 |
| 131 | 342.33 | 479.26 |
| 132 | 345.07 | 483.10 |
| 133 | 347.53 | 486.54 |
| 134 | 350.29 | 490.41 |
| 135 | 352.76 | 493.86 |
| 136 | 355.23 | 497.32 |
| 137 | 358.02 | 501.22 |
| 138 | 360.50 | 504.69 |

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมากิจกรรมอำนวยความปลอดภัยทางถนน ประจำปี พ.ศ. 2568
งานอำนวยความปลอดภัยเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง ทางหลวงหมายเลข 2196 กิโลเมตรที่ 4+042.57-4+042.57-18
3 ระหว่าง กม.14+730-กม.15+500 , กม.17+325-กม.18+200 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / เสาไฟถนน

- ระยะขนส่งตั้งแต่ 201.00 กม. ถึง 1000.00
ค่าขนส่งคิดเป็น กม. ละ 2.61 บาท/ตัน
3.66 บาท/ลบ.ม.
- การคิดค่าขนส่ง ใช้ระยะทางขนส่ง คูณด้วยอัตราค่าขนส่งต่อดัน
หรือต่อ ลบ.ม.
- อัตราน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย 33.50 บาท/ลิตร

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมากิจกรรมอำนวยความสะดวกทางถนน ประจำปี พ.ศ. 2568
งานอำนวยความสะดวกเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง ทางหลวงหมายเลข 2196 ตอน นางัว-ทุ่งสมอ ตอน 3

ระหว่าง กม.14+730-กม.15+500 , กม.17+325-กม.18+200 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / เสาไฟถนน
ตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถบรรทุก 10 ล้อ และรถลากพวง (กรณีน้ำหนักรวมไม่เกิน 47 ตัน)

เลขที่หนังสือ : ด่วนที่สุด ที่ กค 0421.5/ว 18

ภูมิภาคเป็น ที่ราบ ผิวดินลาดเอียง และการจราจรปกติ

ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 33.00 - 33.99 บาท /ลิตร

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

| | | |
|----|-------|-------|
| 1 | 4.58 | 6.41 |
| 2 | 6.04 | 8.46 |
| 3 | 7.50 | 10.50 |
| 4 | 8.96 | 12.55 |
| 5 | 10.43 | 14.60 |
| 6 | 11.89 | 16.64 |
| 7 | 13.35 | 18.69 |
| 8 | 14.81 | 20.74 |
| 9 | 16.28 | 22.79 |
| 10 | 17.74 | 24.83 |
| 11 | 19.20 | 26.88 |
| 12 | 20.66 | 28.93 |
| 13 | 22.12 | 30.97 |
| 14 | 23.59 | 33.02 |
| 15 | 25.11 | 35.15 |
| 16 | 26.74 | 37.43 |
| 17 | 28.37 | 39.72 |
| 18 | 30.00 | 42.00 |
| 19 | 31.63 | 44.29 |
| 20 | 33.27 | 46.57 |

| ระยะขนส่ง | ค่าบรรทุก (บาท/ตัน) | ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.) |
|-----------|------------------------|--------------------------|
| 21 | 34.90 | 48.86 |
| 22 | 36.53 | 51.14 |
| 23 | 38.17 | 53.43 |
| 24 | 39.79 | 55.71 |
| 25 | 41.43 | 58.00 |
| 26 | 43.06 | 60.28 |
| 27 | 44.69 | 62.57 |
| 28 | 46.33 | 64.86 |
| 29 | 47.96 | 67.14 |
| 30 | 49.59 | 69.43 |
| 31 | 51.22 | 71.71 |
| 32 | 52.85 | 73.99 |
| 33 | 54.49 | 76.28 |
| 34 | 56.12 | 78.56 |
| 35 | 57.75 | 80.85 |
| 36 | 59.38 | 83.14 |
| 37 | 61.01 | 85.42 |
| 38 | 62.65 | 87.70 |
| 39 | 64.28 | 90.00 |
| 40 | 65.91 | 92.28 |
| 41 | 67.54 | 94.56 |
| 42 | 69.18 | 96.85 |
| 43 | 70.81 | 99.13 |

| ระยะขนส่ง | ค่าบรรทุก (บาท/ตัน) | ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.) |
|-----------|------------------------|--------------------------|
| 44 | 72.44 | 101.42 |
| 45 | 74.08 | 103.71 |
| 46 | 75.71 | 106.00 |
| 47 | 77.34 | 108.28 |
| 48 | 78.97 | 110.55 |
| 49 | 80.60 | 112.85 |
| 50 | 82.24 | 115.13 |
| 51 | 83.87 | 117.42 |
| 52 | 85.50 | 119.70 |
| 53 | 87.13 | 121.98 |
| 54 | 88.76 | 124.27 |
| 55 | 90.40 | 126.56 |
| 56 | 92.03 | 128.84 |
| 57 | 93.65 | 131.12 |
| 58 | 95.29 | 133.40 |
| 59 | 96.93 | 135.70 |
| 60 | 98.57 | 137.99 |
| 61 | 100.19 | 140.27 |
| 62 | 101.82 | 142.55 |
| 63 | 103.46 | 144.84 |
| 64 | 105.09 | 147.13 |
| 65 | 106.71 | 149.40 |
| 66 | 108.36 | 151.70 |

สุรศักดิ์ ใจสนธิ์

12 ธันวาคม 2567 11:45:03

หน้า 1 จาก 4

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมากิจกรรมอำนวยความสะดวกทางถนน ประจำปี พ.ศ. 2568
 งานอำนวยความสะดวกเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง ทางหลวงหมายเลข 2196 กิโลเมตรที่ 0+421.57-1.19
 3 ระหว่าง กม.14+730-กม.15+500 , กม.17+325-กม.18+200 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / เสาไฟถนน

| ระยะขนส่ง | ค่าบรรทุก (บาท/ตัน) | ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.) |
|-----------|------------------------|--------------------------|
| 67 | 109.98 | 153.98 |
| 68 | 111.61 | 156.26 |
| 69 | 113.24 | 158.54 |
| 70 | 114.88 | 160.83 |
| 71 | 116.52 | 163.12 |
| 72 | 118.16 | 165.42 |
| 73 | 119.78 | 167.69 |
| 74 | 121.43 | 170.00 |
| 75 | 123.05 | 172.27 |
| 76 | 124.68 | 174.55 |
| 77 | 126.31 | 176.83 |
| 78 | 127.94 | 179.12 |
| 79 | 129.56 | 181.41 |
| 80 | 131.21 | 183.70 |
| 81 | 132.85 | 186.00 |
| 82 | 134.47 | 188.25 |
| 83 | 136.11 | 190.56 |
| 84 | 137.73 | 192.82 |
| 85 | 139.38 | 195.14 |
| 86 | 141.01 | 197.41 |
| 87 | 142.63 | 199.68 |
| 88 | 144.26 | 201.96 |
| 89 | 145.88 | 204.24 |
| 90 | 147.55 | 206.57 |

| ระยะขนส่ง | ค่าบรรทุก (บาท/ตัน) | ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.) |
|-----------|------------------------|--------------------------|
| 91 | 149.19 | 208.86 |
| 92 | 150.78 | 211.09 |
| 93 | 152.42 | 213.39 |
| 94 | 154.06 | 215.68 |
| 95 | 155.70 | 217.98 |
| 96 | 157.35 | 220.29 |
| 97 | 158.95 | 222.53 |
| 98 | 160.60 | 224.85 |
| 99 | 162.21 | 227.10 |
| 100 | 163.87 | 229.41 |
| 101 | 165.48 | 231.67 |
| 102 | 167.14 | 234.00 |
| 103 | 168.76 | 236.26 |
| 104 | 170.37 | 238.52 |
| 105 | 172.04 | 240.86 |
| 106 | 173.66 | 243.13 |
| 107 | 175.29 | 245.40 |
| 108 | 176.91 | 247.67 |
| 109 | 178.54 | 249.95 |
| 110 | 180.16 | 252.23 |
| 111 | 181.79 | 254.51 |
| 112 | 183.43 | 256.80 |
| 113 | 185.06 | 259.08 |
| 114 | 186.69 | 261.37 |

| ระยะขนส่ง | ค่าบรรทุก (บาท/ตัน) | ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.) |
|-----------|------------------------|--------------------------|
| 115 | 188.33 | 263.66 |
| 116 | 189.97 | 265.96 |
| 117 | 191.61 | 268.26 |
| 118 | 193.26 | 270.56 |
| 119 | 194.90 | 272.87 |
| 120 | 196.49 | 275.08 |
| 121 | 198.14 | 277.39 |
| 122 | 199.79 | 279.71 |
| 123 | 201.38 | 281.93 |
| 124 | 203.03 | 284.25 |
| 125 | 204.69 | 286.57 |
| 126 | 206.28 | 288.79 |
| 127 | 207.94 | 291.12 |
| 128 | 209.61 | 293.45 |
| 129 | 211.20 | 295.68 |
| 130 | 212.87 | 298.02 |
| 131 | 214.47 | 300.26 |
| 132 | 216.07 | 302.49 |
| 133 | 217.74 | 304.84 |
| 134 | 219.34 | 307.08 |
| 135 | 221.02 | 309.43 |
| 136 | 222.62 | 311.67 |
| 137 | 224.31 | 314.03 |
| 138 | 225.91 | 316.28 |

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมากิจกรรมอำนวยความสะดวกทางถนน ประจำปี พ.ศ. 2568
 งานอำนวยความสะดวกเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง ทางหลวงหมายเลข 2196 ที่ถนนกิโลเมตรที่ 15-19 กม. 3 ระหว่าง กม.14+730-กม.15+500 , กม.17+325-กม.18+200 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / เสาไฟถนน

| ระยะขนส่ง | ค่าบรรทุก (บาท/ตัน) | ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.) |
|-----------|------------------------|--------------------------|
| 139 | 227.52 | 318.52 |
| 140 | 229.12 | 320.77 |
| 141 | 230.82 | 323.15 |
| 142 | 232.43 | 325.40 |
| 143 | 234.04 | 327.65 |
| 144 | 235.74 | 330.03 |
| 145 | 237.35 | 332.29 |
| 146 | 238.96 | 334.55 |
| 147 | 240.58 | 336.81 |
| 148 | 242.19 | 339.07 |
| 149 | 243.91 | 341.47 |
| 150 | 245.53 | 343.74 |
| 151 | 247.15 | 346.01 |
| 152 | 248.77 | 348.28 |
| 153 | 250.39 | 350.55 |
| 154 | 252.02 | 352.82 |
| 155 | 253.64 | 355.10 |
| 156 | 255.27 | 357.37 |
| 157 | 256.89 | 359.65 |
| 158 | 258.52 | 361.93 |
| 159 | 260.15 | 364.21 |
| 160 | 261.78 | 366.50 |
| 161 | 263.42 | 368.78 |
| 162 | 265.05 | 371.07 |

| ระยะขนส่ง | ค่าบรรทุก (บาท/ตัน) | ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.) |
|-----------|------------------------|--------------------------|
| 163 | 266.69 | 373.36 |
| 164 | 268.32 | 375.65 |
| 165 | 269.96 | 377.95 |
| 166 | 271.60 | 380.24 |
| 167 | 273.24 | 382.54 |
| 168 | 274.89 | 384.84 |
| 169 | 276.53 | 387.14 |
| 170 | 278.18 | 389.45 |
| 171 | 279.82 | 391.75 |
| 172 | 281.47 | 394.06 |
| 173 | 282.99 | 396.19 |
| 174 | 284.64 | 398.50 |
| 175 | 286.30 | 400.81 |
| 176 | 287.95 | 403.13 |
| 177 | 289.61 | 405.45 |
| 178 | 291.26 | 407.77 |
| 179 | 292.78 | 409.90 |
| 180 | 294.44 | 412.22 |
| 181 | 296.11 | 414.55 |
| 182 | 297.77 | 416.88 |
| 183 | 299.44 | 419.21 |
| 184 | 300.95 | 421.34 |
| 185 | 302.62 | 423.67 |
| 186 | 304.29 | 426.01 |

| ระยะขนส่ง | ค่าบรรทุก (บาท/ตัน) | ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.) |
|-------------------|------------------------|--------------------------|
| 187 | 305.96 | 428.35 |
| 188 | 307.48 | 430.48 |
| 189 | 309.16 | 432.82 |
| 190 | 310.83 | 435.17 |
| 191 | 312.51 | 437.52 |
| 192 | 314.03 | 439.65 |
| 193 | 315.71 | 442.00 |
| 194 | 317.40 | 444.36 |
| 195 | 318.92 | 446.48 |
| 196 | 320.60 | 448.84 |
| 197 | 322.29 | 451.21 |
| 198 | 323.81 | 453.33 |
| 199 | 325.50 | 455.70 |
| 200 | 327.19 | 458.07 |
| 201.0 - 1000.0 | 1.64 | 2.29 |

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมากิจกรรมอำนวยความสะดวกความปลอดภัยทางถนน ประจำปี พ.ศ. 2568
งานอำนวยความสะดวกเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง ทางหลวงหมายเลข 2196 ที่จุดกิโลเมตรที่ 0+421.57-0+428.57
3 ระหว่าง กม.14+730-กม.15+500 , กม.17+325-กม.18+200 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / เสาไฟถนน

- ระยะขนส่งตั้งแต่ 201.00 กม. ถึง 1000.00
ค่าขนส่งคิดเป็น กม. ละ 1.64 บาท/ตัน
2.29 บาท/ลบ.ม.
- การคิดค่าขนส่ง ใช้ระยะทางขนส่ง คูณด้วยอัตราค่าขนส่งต่อตัน
หรือต่อ ลบ.ม.
- อัตราน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย 33.50 บาท/ลิตร

ข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ

กิจกรรมย้ายความปลอดภัยทางถนน

รหัสงาน 31411 งานติดตั้งไฟส่องสว่าง

ทางหลวงหมายเลข 2196 ตอนเลขบคุม 0101 ตอน นางัว - ทุ่งเสมอ ตอน 3

ระหว่ง กม.14+730 - กม.15+500 , กม.17+325 - กม.18+200

ระยะทางก่อสร้าง 1.645 กม. (ปริมาณงาน 2.00 แห่ง)

แขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 1

วัสดุก่อสร้างทั่วไปขนส่งโดย รถบรรทุก 10 ล้อ

วัสดุเหล็กเส้น ปูนซีเมนต์ ยางแอสฟัลต์ ขนส่งโดยรถบรรทุก 10 ล้อ+รถลากหิ้ว

โครงการอยู่ในพื้นที่จังหวัด เพชรบูรณ์ ฝนปกติ

น้ำมันดีเซล (B7) ประเภท ณ อ.เมือง จ.เพชรบูรณ์ ราคา 33.26 บาท/ลิตร

เงินส่งหน้าจ่าย 15% ดอกเบี้ยเงินกู้ 7%

เงินประกันผลงานหัก 10% ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%

ราคาวัสดุก่อสร้างประจำเดือน พฤศจิกายน 2567

| ที่ | รายการ | หน่วย | ราคาต่อหน่วย | ระยะขนส่ง (ผิวทางลาดยาง) | | | | | | Distance Factor (D.F.) | ค่าขนส่ง (บาท) | จำนวนชิ้น-ลง (บาท) | ค่าตัดเหล็ก (บาท) | รวม | หมายเหตุ |
|-----|------------------------------------|-------|--------------|--------------------------|---------|--------|--------|--------|--------|------------------------|----------------|--------------------|-------------------|----------------------|----------|
| | | | | รวม | ทางเข้า | ทางออก | ทางรับ | ทางส่ง | รวม | | | | | | |
| 1 | ทรายผสมคอนกรีต | ลบ.ม. | 537.38 | 30 | - | - | - | - | 111.09 | 1,0000 | 111.09 | - | 648.47 | พาคีย์ จ.เพชรบูรณ์ | |
| 2 | หินผสมคอนกรีต | ลบ.ม. | 330.00 | 48 | - | - | - | - | 176.70 | 1,0000 | 176.70 | - | 506.70 | โรงไม่หินพุดผิงง์ | |
| 3 | Portland Cement Type I (งานทั่วไป) | ตัน | 2,336.45 | 30 | - | - | - | - | 49.59 | 1,0000 | 49.59 | 50.00 | 2,436.04 | พาคีย์ จ.เพชรบูรณ์ | |
| 4 | เหล็กเส้น RB 6-9 มม.(เจ็ล) | ตัน | 19,371.00 | 30 | - | - | - | - | 49.59 | 1,0000 | 49.59 | 80.00 | 23,900.59 | พาคีย์ จ.เพชรบูรณ์ | |
| 5 | เสาปูนเหล็ก | กก. | 25.83 | 384 | - | - | - | - | 628.95 | 1,0000 | 628.95 | - | 26.46 | สำนักจัดซื้อ กรมทางฯ | |
| 6 | ไม้ยาง (ไม้เต) 1 1/2 x 3 | ลบ.ฟ. | 294.39 | 30 | - | - | - | - | 111.09 | 1,0000 | 111.09 | - | 297.53 | พาคีย์ จ.เพชรบูรณ์ | |
| 7 | ไม้กระบาก (ไม้เต) 1 x 4 | ลบ.ฟ. | 497.66 | 30 | - | - | - | - | 111.09 | 1,0000 | 111.09 | - | 500.60 | พาคีย์ จ.เพชรบูรณ์ | |

รหัสงาน 31411 งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง
 ทางหลวงหมายเลข 2196 ตอนควบคุม 0101 ตอน นางัว - ทุ่งเสมอ ตอน 3
 ระหว่าง กม.14+730 - กม.15+500 , กม.17+325 - กม.18+200

ข้อมูลสำหรับงานคอนกรีต Class ต่าง ๆ ตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวง ปี 2015

กรณีทรายและหินมีหน่วยเป็นปริมาตร ต่อ คอนกรีต 1 ลบ.ม.

| Class of Concrete | A >50 Mpa | B 46-50 Mpa | C 41-45 Mpa | D 30-40 Mpa | E < 30 Mpa | Lean 1:3:6 | Mortar 1:3 |
|----------------------|--------------|----------------|----------------|----------------|---------------|------------|------------|
| ส่วนผสมคอนกรีต | | | | | | | |
| ปูนซีเมนต์ (กก.) | 500.00 | 450.00 | 400.00 | 350.00 | 300.00 | 220.00 | 500.00 |
| ทราย (ลิตร) | 366.00 | 391.00 | 416.00 | 441.00 | 466.00 | 393.00 | 749.00 |
| หินผสมคอนกรีต (ลิตร) | 662.00 | 662.00 | 662.00 | 662.00 | 662.00 | 843.00 | - |

ข้อมูลราคาคอนกรีต Class ต่าง ๆ ต่อ คอนกรีต 1 ลบ.ม.

| ส่วนผสม | A >50 Mpa 500:366:662 | B 46-50 Mpa 450:391:662 | C 41-45 Mpa 400:416:662 | D 30-40 Mpa 350:441:662 | E < 30 Mpa 300:466:662 | Lean 1:3:6 220:393:843 | Mortar 1:3 500:749 |
|-------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|------------------------------|---------------------------|-----------------------|
| ปูนซีเมนต์ = 1.05 x 2.44 | 1,278.92 | 1,151.03 | 1,023.14 | 895.24 | 767.35 | 562.73 | 1,278.92 |
| ทราย = 1.20 x 648.47 | 284.81 | 304.26 | 323.72 | 343.17 | 362.62 | 305.82 | 582.84 |
| หินผสมคอนกรีต = 1.15 x 420.00 | 319.75 | 319.75 | 319.75 | 319.75 | 319.75 | 407.17 | - |
| ค่าแรงผสม | 205.72 | 205.72 | 205.72 | 205.72 | 205.72 | 205.72 | 114.00 |
| ค่าแรงเท | 519.00 | 419.00 | 327.00 | 327.00 | 327.00 | 327.00 | - |
| รวม | 2,608.20 | 2,399.76 | 2,199.32 | 2,090.88 | 1,982.44 | 1,808.43 | 1,975.77 |
| กำหนดราคา | 2,605.00 | 2,395.00 | 2,195.00 | 2,090.00 | 1,980.00 | 1,800.00 | 1,975.00 |

รหัสงาน 31411 งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง
 ทางหลวงหมายเลข 2196 ตอนควบคุม 0101 ตอน นางัว - ทุ่งเสมอ ตอน 3
 ระหว่าง กม.14+730 - กม.15+500 , กม.17+325 - กม.18+200

ข้อมูลไม้แบบหล่อคอนกรีต

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

| | | | | | | |
|---|---|--------|-----|---|---------------|-----------|
| ไม้กระบอก 1 ลบ.ฟ. | @ | 500.80 | บาท | = | 500.80 | บาท/ตร.ม. |
| ไม้คร่าว 0.30 ลบ.ฟ. | @ | 297.53 | บาท | = | 89.26 | บาท/ตร.ม. |
| ไม้ค้ำยันแบบ 0.30 ต้น (ขนาด Ø 4"x4.00 ม.) | @ | 60.00 | บาท | = | 18.00 | บาท/ตร.ม. |
| ตะปู 0.25 กก. | @ | 30.50 | บาท | = | 7.63 | บาท/ตร.ม. |
| เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 4 ครั้ง คิด 25% | | | | = | 153.92 | บาท/ตร.ม. |
| ค่าแรง | | | | = | 139.00 | บาท/ตร.ม. |
| ค่าน้ำมันทาผิวไม้ | | | | = | 5.00 | บาท/ตร.ม. |
| รวม | | | | = | 297.92 | บาท/ตร.ม. |

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

| | | | | | | |
|--|--|--|--|---|---------------|-----------|
| รายละเอียดเหมือนไม้แบบ (1) | | | | | | |
| เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 5 ครั้ง คิด 20% | | | | = | 123.14 | บาท/ตร.ม. |
| ค่าแรง | | | | = | 139.00 | บาท/ตร.ม. |
| ค่าน้ำมันทาผิวไม้ | | | | = | 5.00 | บาท/ตร.ม. |
| รวม | | | | = | 267.14 | บาท/ตร.ม. |

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

| | | | | | | |
|--|---|--------|-----|---|---------------|-----------|
| ไม้กระบอก 1 ลบ.ฟ. | @ | 500.80 | บาท | = | 500.80 | บาท/ตร.ม. |
| ไม้อัดยงหนา 4 มม. 1 ตร.ม. | @ | 93.00 | บาท | = | 93.00 | บาท/ตร.ม. |
| ไม้คร่าว 0.30 ลบ.ฟ. | @ | 297.53 | บาท | = | 89.26 | บาท/ตร.ม. |
| ตะปู 0.25 กก. | @ | 30.50 | บาท | = | 7.63 | บาท/ตร.ม. |
| รวม | | | | | 690.69 | บาท/ตร.ม. |
| เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 3 ครั้ง คิด 33% | | | | = | 227.92 | บาท/ตร.ม. |
| ค่าแรง | | | | = | 162.00 | บาท/ตร.ม. |
| น้ำมันทาผิวไม้ 1 ตร.ม. | | | | = | 5.00 | บาท/ตร.ม. |
| รวม | | | | = | 394.92 | บาท/ตร.ม. |

วัสดุรองพื้น

ทรายหยาบบดอัดแน่น

| | | | | | | |
|--|--|--|--|---|---------------|-----------|
| ราคาทราย+ค่าขนส่ง | | | | = | 537.38 | บาท/ลบ.ม. |
| ส่วนยุบตัวเมื่อบดทับ = 1.40 | | | | = | 752.33 | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา 75 % (ค่าบดทับ 47.29 บาท) | | | | = | 35.47 | บาท/ลบ.ม. |
| รวม | | | | = | 787.80 | บาท/ลบ.ม. |

ทรายหยาบบดอัดแน่นกรณีบดอัดด้วยแรงคน

| | | | | | | |
|--|--|--|--|---|---------------|-----------|
| ราคาทราย+ค่าขนส่ง | | | | = | 537.38 | บาท/ลบ.ม. |
| ส่วนยุบตัวเมื่อบดทับ = 1.25 | | | | = | 671.73 | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา 75 % (ค่าบดทับ 47.29 บาท) | | | | = | 35.47 | บาท/ลบ.ม. |
| รวม | | | | = | 707.20 | บาท/ลบ.ม. |

รายการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย
 รหัสงาน 31411 งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง
 ทางหลวงหมายเลข 2196 ตอนควบคุม 0101 ตอน นางัว - พุ่งเสมอ ตอน 3
 ระหว่าง กม.14+730 - กม.15+500 , กม.17+325 - กม.18+200

แขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 1 คำนวณ ณ วันที่ 12 ธ.ค 2567

| | | | | | |
|--------|---|------------------------------------|------------|--------------|----------------|
| 1.1) | รายละเอียดค่างานติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น) | | | | |
| 1.1.1) | เสาไฟฟ้าแรงสูง 9.00 ม.พร้อมกิ่งเดี่ยวและอุปกรณ์ฟิวส์ครบชุด | ราคา สฐ. แจ่งเวียง เดือน มิ.ย.2560 | = | 10,930.00 | บาท/ต้น |
| | เสาไฟฟ้าแรงสูง 9.00 ม.พร้อมกิ่งคู่และอุปกรณ์ฟิวส์ครบชุด | ราคา สฐ. แจ่งเวียง เดือน มิ.ย.2560 | = | 12,330.00 | บาท/ต้น |
| | เสาไฟฟ้าแรงสูง 12.00 ม.พร้อมกิ่งเดี่ยวและอุปกรณ์ฟิวส์ครบชุด | ราคา สฐ. แจ่งเวียง เดือน มิ.ย.2560 | = | 15,070.00 | บาท/ต้น |
| | เสาไฟฟ้าแรงสูง 12.00 ม.พร้อมกิ่งคู่และอุปกรณ์ฟิวส์ครบชุด | ราคา สฐ. แจ่งเวียง เดือน มิ.ย.2560 | = | 16,470.00 | บาท/ต้น |
| 1.1.2) | โคมไฟฟ้า พร้อมอุปกรณ์ครบชุด (ไม่รวมค่าแรง) | | | | |
| | โคมไฟฟ้า 250 W.HPS.พร้อมอุปกรณ์ | บริษัท ทราฟฟิต สเตชั่น | = | 5,950.00 | บาท/ต้น |
| | โคมไฟฟ้า 400 W.HPS.พร้อมอุปกรณ์ | ราคา สฐ. แจ่งเวียง เดือน มิ.ย.2560 | = | 8,180.00 | บาท/ต้น |
| 1.1.3) | ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง | | | | |
| | กรณี ONE WAY TRAFFIC DIRECTION | กิ่งเดี่ยวติดข้างทาง | | | |
| | เสาไฟฟ้า H = 9.00 ม. | | | | |
| | - ค่าทาสี พื้นที่ทาสีโคนเสา+ตีนเสา | 1.282 ตร.ม. @ | 70.00 = | 89.74 | บาท/ชุด |
| | - ค่าติดแผ่นสะท้อนแสง 0.15 x 0.15 ม. | 0.023 ตร.ม. @ | 1,125.00 = | 25.88 | บาท/ชุด |
| | (ประเมิน Engineer Grade) พิจารณาราคาจากสำนักรมมาตรฐานและประเมินผลแจ่งเวียงเดือน | | | กรกฎาคม 2559 | |
| | | | | = | 115.62 บาท/ชุด |
| | | รวม | = | 100.00 | บาท/ชุด |
| | กรณี TWO WAY TRAFFIC DIRECTION | กิ่งคู่ติดเกาะกลาง | | | |
| | เสาไฟฟ้า H = 9.00 ม. | | | | |
| | - ค่าทาสี พื้นที่ทาสีโคนเสา+ตีนเสา | 1.282 ตร.ม. @ | 70.00 = | 89.74 | บาท/ชุด |
| | - ค่าติดแผ่นสะท้อนแสง 0.15 x 0.15 ม. | 0.045 ตร.ม. @ | 1,125.00 = | 50.63 | บาท/ชุด |
| | (ประเมิน Engineer Grade) | | | | |
| | | รวม | = | 140.37 | บาท/ชุด |
| | | ประเมินให้ | = | 140.00 | บาท/ชุด |
| 1.1.4) | ค่างานฐานเสาไฟฟ้า | | | | |
| | ค่างานฐานเสาไฟฟ้า H = 9.00 M. | | | | |
| | Excavation, Earth | 0.896 ลบ.ม. @ | 32.69 = | 29.29 | บาท |
| | Backfill | - ลบ.ม. @ | 32.69 = | - | บาท |
| | Sand Bed | 0.064 ลบ.ม. @ | 537.38 = | 34.39 | บาท |
| | Lean Concrete | 0.064 ลบ.ม. @ | 1,800.00 = | 115.20 | บาท |
| | Concrete " D " | 0.480 ลบ.ม. @ | 2,090.00 = | 1,003.20 | บาท |
| | Formwork " 2" | 2.920 ตร.ม. @ | 267.14 = | 780.05 | บาท |
| | Reinforce | 17.040 กก. @ | 23.90 = | 407.27 | บาท |
| | Wire | 0.426 กก. @ | 26.46 = | 11.27 | บาท |
| | S – lon pipe Dia. 2" | 2.00 ม. @ | 55.00 = | 110.00 | บาท |
| | Anchor Bolts(Bolts & Nuts ยึดเสา) | 4.00 ชุด @ | 150.00 = | 600.00 | บาท |
| | ค่าวางฐาน (ค่ารถยกชิ้นส่วน (6,500 บาท/วัน), | | = | 380.00 | บาท |
| | หัวหน้าคงาน (500 บาท/วัน), คงาน 2 คน (2x300 บาท/วัน)) = (6,500+500+600)/20 | | | | |
| | | รวม | = | 3,470.67 | บาท |
| | | ประเมินให้ | = | 3,450.00 | บาท |

รายการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย
 รหัสงาน 31411 งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง
 ทางหลวงหมายเลข 2196 ตอนควมคุม 0101 ตอน นางัว - พุ่งเสมอ ตอน 3
 ระหว่าง กม.14+730 - กม.15+500 , กม.17+325 - กม.18+200

แขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 1

คำนวณ ณ วันที่ 12 ธ.ค 2567

| | | | | | | |
|---|--------------------|---------------|------|-----------|----------|--|
| 1.1.7) ชุดวางสายไฟฟ้าพร้อม Precast ปิดทับ | คิดเทียบจากความยาว | 47.00 | เมตร | | | |
| ค่าแรงงานชุดดิน(0.20x0.60x47.00 m.) | 5.64 ลบ.ม. @ | 32.69 | = | 184.37 | บาท | |
| งานทรายปิดทับสายไฟฟ้า(0.20x0.15x47.00m.)x1.25 | 1.76 ลบ.ม. @ | 537.38 | = | 945.79 | บาท | |
| งาน Precast ปิดทับ Con. Class" E "(0.15x0.05 x 47.00 m.) x1.05 | 0.37 ลบ.ม. @ | 1,980.00 | = | 732.60 | บาท | |
| งานกลบดินปิดทับแผ่น Precast | 3.95 ลบ.ม. @ | 32.69 | = | 129.13 | บาท | |
| ค่าวาง | 47.00 ม. @ | 30.00 | = | 1,410.00 | บาท | |
| | | รวม | = | 3,401.89 | บาท | |
| | | 3,401.89 / 47 | = | 72.38 | บาท | |
| | | ประเมินให้ | = | 65.00 | บาท | |
| | | | | | | |
| 1.1.8) Ground rod copper clad steel Dia.5/8"x2.4 M ที่เสาไฟฟ้า (ปรับปรุง) | | | | | | |
| - แผ่นเหล็กตัวนำรูปวงรีขนาด 50 x 4.5 mm.(Gavanized Steel) (= 1.00 x 0.05 = 0.05 m.2 x 4.5 mm. X 7.85 kg./mm.2/mm. = 1.77 kg./แผ่น x 1.10 = 1.95 kg./แผ่น) | 1.95 กก. @ | 36.00 | = | 70.20 | บาท | |
| - Ground rod copper clad steel Dia.5/8"x2.4 M (74.1 + 450 = 524.1 x 25 %) | 1.00 ท่อน @ | 420.00 | = | 420.00 | บาท | |
| - ค่าเชื่อม | | | = | 10.00 | บาท | |
| - IEC01 (THW) CABLE, 1 x 16 mm2 = 1.00 m | 1.00 ม. @ | 57.38 | = | 57.38 | บาท | |
| | | รวม | = | 680.08 | บาท | |
| | | ประเมินให้ | = | 600.00 | บาท | |
| | | | | | | |
| 1.2) ค่างานอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกับ | | | | | | |
| 1.2.3) ค่าดินท่อลอด ท่อเหล็กขนาด Ø 2.5" (เป็นท่อ GRC.สำหรับร้อยสายไฟฟ้าใต้ดินทาง) กรณีกิ่งเดี่ยว | | | | | | |
| ประเมินคิดให้กันทางกว้าง | 13 ม. | | | | | |
| - ค่าท่อเหล็กเคลือบสังกะสี Dia. Ø 2.5" | 13 x | 433.33 | = | 5,633.33 | บาท/แห่ง | |
| - ค่าดินท่อลอด (เหมา) | 13 x | 500.00 | = | 6,500.00 | บาท/แห่ง | |
| | | รวม | = | 12,133.33 | บาท/แห่ง | |
| เฉลี่ยค่างานต้นทุน | = | 12133.33 / 13 | = | 933.33 | บาท/เมตร | |
| | | ประเมินให้ | = | 900.00 | บาท/เมตร | |
| | | | | | | |
| 1.2.3) ค่าดินท่อลอด ท่อเหล็กขนาด Ø 2.5" (เป็นท่อ GRC.สำหรับร้อยสายไฟฟ้าใต้ดินทาง) กรณีกิ่งคู่ | | | | | | |
| ประเมินคิดให้กันทางกว้าง | 13 ม. | | | | | |
| - ค่าท่อเหล็กเคลือบสังกะสี Dia. Ø 2.5" | 13 x | 433.33 | = | 5,633.33 | บาท/แห่ง | |
| - ค่าดินท่อลอด (เหมา) | 13 x | 500.00 | = | 6,500.00 | บาท/แห่ง | |
| | | รวม | = | 12,133.33 | บาท/แห่ง | |
| เฉลี่ยค่างานต้นทุน | = | 12133.33 / 13 | = | 933.33 | บาท/เมตร | |
| | | ประเมินให้ | = | 900.00 | บาท/เมตร | |

รายการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย
 รหัสงาน 31411 งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง
 ทางหลวงหมายเลข 2196 ตอนควบคุม 0101 ตอน นางัว - พุ่งเสมอ ตอน 3
 ระหว่าง กม.14+730 - กม.15+500 , กม.17+325 - กม.18+200

แนวทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 1

คำนวณ ณ วันที่ 12 ธ.ค 2567

1.3) ค่าติดตั้ง(ดวงโคมพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้าเพื่อการส่งมอบงานแล้วเสร็จ)

เสาไฟฟ้า H = 9.00 m., H = 12.00 m. ติดตั้งแบบกึ่งเดี่ยวด้านเดียวและขนาน(ติดตั้งได้เฉลี่ย 16 ต้น/วัน)

ติดตั้งแบบกึ่งเดี่ยวด้านเดียวและขนาน

| | | | | | | |
|---|---------------|----|----------|---|----------|---------|
| - 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 |

เสาไฟฟ้า H = 9.00 m., H = 12.00 m. ติดตั้งแบบกึ่งคู่(ติดตั้งได้เฉลี่ย 14 ต้น/วัน)

ติดตั้งแบบกึ่งเดี่ยวด้านเดียวและขนาน

| | | | | | | |
|---|---------------|----|----------|---|----------|---------|
| - 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 | 14 | ต้น/วัน | = | 600.00 | บาท/ต้น |

1.4 ค่าขนส่งจาก กทม. ถึงหน้างานต่อต้น ราคาน้ำมันดีเซล 33.26 บาท / ลิตร ระยะทาง 384 กม.

ค่าขนส่งที่ใช้ประเมินควบคุมทั่วประเทศ ระยะขนส่งตั้งแต่ 201 - 1000 กม. คิดให้ 2.61 บาท / กม.

ขนส่งโดยรถยนต์บรรทุกหกล้อคันชนิด 10 ล้อ ขนเสาไฟฟ้าได้ประมาณ 30 ต้น/คัน/เที่ยว

| | | | | | | |
|---|--|--|------------|---|----------|--------------|
| - ค่าขนส่ง = 384 x 2.61 | | | | = | 1,002.24 | บาท/ต้น |
| - ค่าขน - ถ้าย | | | | = | 80.00 | บาท/ต้น |
| - นน. ในการขนถ่ายเฉลี่ย | | | | = | 18.00 | ต้น / เที่ยว |
| - จำนวนเที่ยวที่ต้องขนส่ง = 72 / 30 = 2.4 เที่ยว | | | คิดที่ | = | 2 | เที่ยว |
| ค่าขนส่งเฉลี่ย = $\{(1002.24 + 80) \times (18 \times 2)\} / 72$ | | | | = | 541.12 | บาท/ต้น |
| | | | ประเมินให้ | = | 540.00 | บาท/ต้น |

1.5 Ground rod copper clad steel Dia.5/8"x2.4 M ที่ผู้ควบคุม (ปรับปรุง)

| | | | | | | |
|--|------|--------|------------|---|--------|-----|
| - Ground rod copper clad steel Dia.5/8"x2.4 M | 1.00 | ท่อน @ | 420.00 | = | 420.00 | บาท |
| - ค่าติดตั้งพร้อมวัสดุสำหรับเชื่อม Exothermic Welding (450 x 25%) | | | | = | 105.00 | บาท |
| - สายไฟฟ้า IEC O1 ขนาด 1x 16 sq.mm. | 3.00 | ม. @ | 57.38 | = | 172.14 | บาท |
| | | | รวม | = | 697.14 | บาท |
| | | | ประเมินให้ | = | 600.00 | บาท |

รายการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย
 รหัสงาน 31411 งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง
 ทางหลวงหมายเลข 2196 ตอนควบคุม 0101 ตอน นางัว - ทุ่งเสมอ ตอน 3
 ระหว่าง กม.14+730 - กม.15+500 , กม.17+325 - กม.18+200

แนวทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 1

คำนวณ ณ วันที่ 12 ธ.ค 2567

| 1.6 รายการอุปกรณ์ตู้ควบคุมไฟฟ้าแสงสว่าง (ปรับปรุง) | | | | | |
|---|---|-------|------------|---|---------------|
| - ตู้เหล็กกันน้ำสำหรับภายนอก | 1 | ชุด @ | 4,350.00 | = | 4,350.00 บาท |
| เหล็กหนา 2 มม. ขนาด 30x60x20 ซม. (หรือใหญ่กว่า) | | | | | |
| - แมกเนติกคอนแทคเตอร์ ขนาด AC1 30 - 40 แอมป์ คอยล์ 220โวลท์ | 2 | ชุด @ | 1,200.00 | = | 2,400.00 บาท |
| (ติดตั้งแบบ Short Link) | | | | | |
| - เมนเบรกเกอร์ 2 โพล 63 แอมป์ ขนาด Ic10KA. | 2 | ชุด @ | 912.00 | = | 1,824.00 บาท |
| - เบรกเกอร์ย่อย 1 โพล 63 แอมป์ ขนาด Ic10KA. | 2 | ชุด @ | 456.00 | = | 912.00 บาท |
| - เบรกเกอร์ย่อย 1 โพล 10 แอมป์ ขนาด Ic10KA. | 3 | ชุด @ | 456.00 | = | 1,368.00 บาท |
| (เบรกเกอร์คอนโวล) | | | | | |
| - โฟโตเซล(สวิทช์ทำงานด้วยแสง) | 1 | ชุด @ | 700.00 | = | 700.00 บาท |
| - ซ็อกเก็ต(ขาเสียบโฟโต้) | 1 | ชุด @ | 900.00 | = | 900.00 บาท |
| - ซีเลคเตอร์ 3 ทาง (จิ้งหะ) | 1 | ชุด @ | 150.00 | = | 150.00 บาท |
| - เทอร์มินัลต่อสาย 4 P. ขนาด 60 A. | 2 | ชุด @ | 220.00 | = | 440.00 บาท |
| - รีเลย์ | 2 | ชุด @ | 325.00 | = | 650.00 บาท |
| - อุปกรณ์ประกอบ พร้อมค่าแรง | 1 | ชุด @ | 1,500.00 | = | 1,500.00 บาท |
| - timer switch | 1 | ชุด @ | 500.00 | = | 500.00 บาท |
| | | | รวม | = | 15,694.00 บาท |
| | | | ประเมินให้ | = | 15,690.00 บาท |