

## ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

## 1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหม้างบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 งบกลาง งานติดตั้ง

ไฟฟ้าแสงสว่าง ทางหลวงหมายเลข 12 ตอน เข็กน้อย - แยกอาเซี่ยน ตอน 1 ระหว่าง กม.339+050 - กม.341+900

(เป็นช่วงๆ) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / เสาไฟถนน

## 2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 1 / กรมทางหลวง

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 5,149,100.00 บาท

## 4. ลักษณะงาน

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

ตามมาตรฐานและข้อกำหนด

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 01 สิงหาคม 2568 เป็นเงิน 5,148,680.28 บาท

## 6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

## 7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 วัฒนทัย นาชัยเวียง ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 1

7.2 ทศพร ลอดพิ้ว กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

7.3 สุรศักดิ์ ใจสนธิ กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาชำนาญงาน

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประมวลราคากลางก่อสร้างงานจ้างเหม้างบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 งบกลาง งานติดตั้ง ไฟฟ้าแสงสว่าง ทางหลวงหมายเลข 12 ตอน เข็กน้อย - แยกอาเซียน ตอน 1 ระหว่าง

กม. 339+050 - กม.341+900 (เป็นช่วงๆ) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงเพชรบุรีที่ 1/กรมทางหลวง

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
1	1. งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างชนิดกิ่งเดียว ความสูงเสา 9.00 ม. (ตวงโคม 250 W.HPS.) 2. ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด	ต้น	97.000	32,940.62	3,195,240.14	1.3616	44,851.94	4,350,638.97
							รวมราคากลาง	5,148,680.28

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง      ประกวดราคากลางก่อสร้างงานจ้างประมาณร้อยละ 100      งบกลาง งานติดตั้ง ไฟฟ้าแสงสว่าง ทางหลวงหมายเลข 12 ตอน เข็กน้อย - แยกอ่าเจียน ตอน 1 ระหว่าง กม.339+050 - กม.341+900 (เป็นขงงๆ) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง      แขวงทางหลวงเพชรบุรีที่ 1/กรมทางหลวง



( ทศพร ลอดพร้าว )

กรรมการกำหนดราคากลาง



( วัฒโนทัย นาชัยเวียง )

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง



( สุรศักดิ์ ใจสนธิ์ )

กรรมการกำหนดราคากลาง

อนุมัติ



( นายวัฒโนทัย นาชัยเวียง )

ผอ.ขท. เพชรบุรี ๑

๕๑ ส.ค. ๒๕๖๘

สุรศักดิ์ ใจสนธิ์

01 สิงหาคม 2568

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมางบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 งบกลาง งานติดตั้ง ไฟฟ้าแสงสว่าง  
ทางหลวงหมายเลข 12 ตอน เข็กน้อย - แยกอาเซียน ตอน 1 ระหว่าง กม.339+050 - กม.341+900 (เป็นช่วงๆ)  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / เสาไฟถนน

## รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

### 1 งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างชนิดกึ่งเดี่ยว ความสูงเสา 9.00 ม. (ดวงโคม 250 W.HPS.)

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

คิดเทียบจำนวน 97.000 ต้น

ตามแบบปี 2015

1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)

1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า

1.1.1 เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม.พร้อมกึ่งเดี่ยวและอุปกรณ์พิวส์ครบชุด 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 @ 115.000 = 115.000 บาท

1.1.4 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตเสริมเหล็กเสาสูง 9.00 ม. 1 ฐาน @ 3,600.000 บาท  
3,600.000

1.1.5 สายไฟฟ้า NYY 3 x 10 มม.2 (สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา) 38.000 = 6,312.180 บาท  
ม. @ 166.110 บาท/ม.

1.1.6 สายไฟฟ้า IEC 10 2 x 2.5mm.2 = 612.864 บาท  
(สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม) 10.000 ม. @ 6,128.640 (/100)

1.1.7 สายไฟฟ้า IEC 01 1 x 2.5 mm2 (THW) = 133.000 บาท  
(สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม ใช้ 1 เส้น เพื่อเป็นสายกราวด์) 10.000  
ม.@ 1,330.000 (/100) บาท/ม.

1.1.8 ชุดวางสายไฟฟ้า พร้อม Precast ปิดทับ = 2,100.000 บาท  
(ความยาวเท่ากับช่วงเสา) 35.000 ม. @ 60.000

1.1.9 Ground rod copper clad steel Dia.5/8"x2.4 M 1 ชุด @ 650.000 บาท  
650.000

รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า = 30,403.044 บาท

1.2.1 ตู้ควบคุม ขนาด 60 A. 1เฟส 2 สาย 240 V. ควบคุม HPS.250 = 46,950.000 บาท  
W. จำนวนไม่เกิน 30 ดวง 3.000 ชุด @ 15,650.000

1.2.2 ท่อ RSC Ø 2" (สำหรับร้อยสายเคเบิลเข้าตู้ควบคุม) 6.000 ม. = 1,830.000 บาท

สุรศักดิ์ ใจสนธิ์

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมางบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 งบกลาง งานติดตั้ง ไฟฟ้าแสงสว่าง  
ทางหลวงหมายเลข 12 ตอน เข็กน้อย - แยกอาเซียน ตอน 1 ระหว่าง กม.339+050 - กม.341+900 (เป็นช่วงๆ)  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / เสาไฟถนน

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 1 งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างชนิดกิ่งเดียว ความสูงเสา 9.00 ม. (ดวงโคม 250 W.HPS.)

305.000		1,830.000 บาท
1.2.3 Ground rod copper clad steel Dia.5/8"x2.4 M 3.000 ชุด	=	2,100.000 บาท
@ 700.000		
1.2.4 ท่อ Ø 2 1/2" พร้อมค่าเดินท่อตลอด 72.000 ม. 900.000	=	64,800.000 บาท
รวม(1.2)ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด	=	115,680.000 บาท
เฉลี่ย(1.2)ค่าอุปกรณ์ควบคุมระบบไฟฟ้าจำนวน 1 ต้น	=	1,192.577 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 @ 820.000	=	820.000 บาท
ค่างานต้นทุน/ต้น (1.1+1.2+1.3+1.4+1.5)	=	32,940.621 บาท/ต้น
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย/ต้น	=	32,940.62 บาท/ต้น

**แบบสรุปรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต่อมี  
งานก่อสร้างทาง สะพานและท่อเหลี่ยม**

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง      ประมวลราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาแบบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 งบกลาง งานติดตั้ง ไฟฟ้าแสงสว่าง ทางหลวงหมายเลข 12 ตอน เข็กน้อย - แยกอาเซียน ตอน 1 ระหว่าง กม.339+050 - กม.341+900 (เป็นช่วงๆ) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / เส้าไฟถนน

สถานที่ก่อสร้าง      ตำบล      อำเภอ      เขต      จังหวัด      เพชรบูรณ์      แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง      แขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 1 / กรมทางหลวง

คำนวณราคากลางโดย      คณะกรรมการกำหนดราคากลาง      เมื่อวันที่

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าใช้จ่ายรวม (ค่าก่อสร้าง)	หมายเหตุ
1	ค่าธรรมเนียมขยายเขตระบบจำหน่ายไฟฟ้า	3.000	SET	798,041.31	ตามราคาแจ้งจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอหล่มสัก ซึ่งเป็นทางหลวงไกลเคียง (ตามเอกสารแนบ)
	<b>รวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ ทุกรายการ</b>			<b>798,041.31</b>	



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมืองทางประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 งบกลาง งานติดตั้ง ไฟฟ้าแสงสว่าง ทางหลวงหมายเลข 12 ตอน เข็กน้อย - แยกอาเซียน ตอน 1 ระหว่าง กม.339+050 - กม.341+900 (เป็นช่วงๆ) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / เส้าไฟถนน

เลขที่หนังสือ : อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (ร้อยละ 7)

**Factor F งานก่อสร้างทาง**

เงินล่วงหน้าจ่าย 15.00 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 7.00 % ต่อปี

เงินประกันผลงานหัก 10.00 % ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7.00 %

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

โครงการ : ประมวลราคาจากก่อสร้างงานจ้างเหมางบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 งบกลาง งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง ทางหลวงหมายเลข 12 ตอน เข็กน้อย - แยกอาเจียน ตอน 1 ระหว่าง กม.  
 เลขที่หนังสือ : อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (ร้อยละ 7)

ค่างานต้นทุนรวมทั้งโครงการ 3,195,240.14 บาท  
 ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง 3,195,240.14 บาท  
 แผลงของเงินงบประมาณ 5,149,100.00 บาท  
 แผลงของเงินนอกงบประมาณ 0.00 บาท

จากตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย 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 : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างงบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 งบกลาง งานติดตั้ง ไฟฟ้าแสงสว่าง ทางหลวงหมายเลข 12 ตอน เข็กน้อย - แยกอาเซียน ตอน 1 ระหว่าง กม.

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ  
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง ประประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างงบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 งบกลาง งานติดตั้ง ไฟฟ้าแสงสว่าง ทางหลวงหมายเลข 12 ตอน เข็กน้อย - แยกอาเซียน  
ตอน 1 ระหว่าง กม.339+050 - กม.341+900 (เป็นช่วงๆ) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / เสาไฟถนน

สาย 12													
ตอน	เข็กน้อย - แยกอาเซียน ตอน 1												
อยู่ในท้องที่จังหวัด	เพชรบูรณ์	เขตฝนตก	ปกติ	ราคามันโซลา	บาท/ลิตร								
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)		7.00%		เงินลงทุนขาย	15.00%								
เงินประกันผลงานหัก		10.00%		ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7.00%								

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าตัด/ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวงพาณิชย์ประกาศล่าสุด	แหล่งที่มา
1	สายไฟ NY 450/750V 3x10 ตร.มม. สีดำ BC C100 เมตร	บาท/เมตร	166.11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	166.11	ก.ค. 2568	บันทึกสืบ
2	เสาไฟฟ้า สูง 9.00 ม. พร้อมกิ่งเดียว และ อุปกรณ์ที่วัสดุครบชุด	ต้น	10,930.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10,930.00	ส.ค. 2560	บันทึกสืบ
3	โคมไฟ 250W. HPS พร้อมอุปกรณ์	โคม	5,950.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5,950.00	พ.ย. 2567	บันทึกสืบ
4	สายส่ง กิ่ง ไฟฟ้า 60227EC10 ชนิดกลมฝัง ใต้ดิน แกนคู่ สายส่ง กิ่ง ไฟฟ้า 60227EC10 ชนิดกลมฝัง ใต้ดิน แกนคู่ แรงดัน 300/500 โวลต์ ขนาด 2x2.5 ตร.มม. ยาว 100 ม.	ม้วน	6,128.64	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6,128.64	มี.ย. 2568	บันทึกสืบ

โครงการ : ประกวดราคาก่อสร้างงานจ้างเหมืองงบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 งบกลาง งานติดตั้ง ไฟฟ้าแสงสว่าง ทางหลวงหมายเลข 12 ตอน เข็กน้อย - แยกอาเซียน ตอน 1 ระหว่าง กม.

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ  
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาก่อสร้างงานจ้างเหมืองงบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 งบกลาง งานติดตั้ง ไฟฟ้าแสงสว่าง ทางหลวงหมายเลข 12 ตอน เข็กน้อย - แยกอาเซียน  
ตอน 1 ระหว่าง กม.339+050 - กม.341+900 (เป็นช่วงๆ) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / เส้าไฟถนน

สาย	12												
ตอน	เข็กน้อย - แยกอาเซียน ตอน 1												
อยู่ในท้องที่จังหวัด	เพชรบูรณ์	เขตฝนตก	ปกติ	ราคาน้ำมันโซลา	32.26	บาท/ลิตร							
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)		7.00%	เงินล่วงหน้าจ่าย			15.00%							
เงินประกันผลงานหัก		10.00%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม			7.00%							

ที่	รายการ	หน่วย	คว้สุด (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวง พาณิชย์ประกาศ ล่าสุด	แหล่งที่มา
4	ตราไทยซากิ	มวน	6,128.64	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6,128.64	มิ.ย. 2568	
5	สายไฟฟ้า6027IEC01THWสายไฟฟ้า6027IEC01THWแรงดัน450/750โวลต์สายกลมแกนเดี่ยวยาว100เมตรขนาด1x2.5ตร.มม.ตราไทยซากิ	มวน	1,330.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,330.00	มิ.ย. 2568	

แบบฟอร์มบันทึกแสดงเหตุผลความจำเป็นรายละเอียดของการสืบและการกำหนดราคาและหรือแหล่งวัสดุก่อสร้าง

รายงานจากแหล่งของวัสดุ

ชื่อโครงการ ประกวดราคาจากก่อสร้างงานจ้างเหมางบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 งบกลาง งานติดตั้ง ไฟฟ้าแสงสว่าง ทางหลวงหมายเลข 12 ตอน เขื่อนน้อย - แยกอาเซียน ตอน 1  
 ระหวาง กม.339+050 - กม.341+900 (เป็นช่วงๆ) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / เสไฟฟ้าถนน  
 หน่วยงาน แขวงทางหลวงชนบทบุรีรัมย์ที่ 1 / กรมทางหลวง

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ทองก่อสร้าง	ทองก่อสร้างจะหัดก่อสร้าง	ต่อมยหน	วัสดุในสาคยพ	ยและประเภท	กิล ๒๒๒	สถานที่	วันที่สืบราคา	เหตุผลการสืบราคา
1	สายไฟ NY 450/750V 3x10 ตร.ม. สีดำ BCC 100 เมตร	บาท/เมตร	-	-	-	-	-	X	One Stock Home	30 กรกฎาคม 2568	เทียบจากผู้แทนจำหน่าย 3 แหล่ง
2	เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม. พร้อมกิ่งเดี่ยวและอุปกรณ์พิวสตริบชุด	ต้น	-	-	-	X	-	-	สำนักงานตรฐานและประเมินผล กรมทางหลวง	03 สิงหาคม 2560	เทียบจากผู้แทนจำหน่าย 3 แหล่ง
3	โคมไฟฟ้า 250W/HPS พร้อมอุปกรณ์	โคม	-	-	-	-	-	X	บริษัท ทราฟฟิค สเตชั่น จำกัด	06 พฤศจิกายน 2567	เทียบจากผู้แทนจำหน่าย 3 แหล่ง
รวมทั้งสิ้น (รายการ)			-	-	-	1	-	2			

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมางบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 งบกลาง งานติดตั้ง ไฟฟ้าแสงสว่าง  
 ทางหลวงหมายเลข 12 ตอน เข็กน้อย - แยกอาเซียน ตอน 1 ระหว่าง กม.339+050 - กม.341+900 (เป็นช่วงๆ)

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / เสาไฟถนน  
 ตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถบรรทุก 10 ล้อ(กรณีนานหนักรวมไม่เกิน 25 ตัน)

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

ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 32.00 - 32.99 บาท /ลิตร

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

1	8.21	11.50
2	10.12	14.16
3	12.02	16.83
4	13.93	19.50
5	15.84	22.17
6	17.74	24.84
7	19.65	27.51
8	21.79	30.51
9	24.36	34.10
10	26.93	37.70
11	29.49	41.29
12	32.06	44.88
13	34.62	48.47
14	37.19	52.07
15	39.76	55.66
16	42.33	59.26
17	44.89	62.85
18	47.45	66.43
19	50.03	70.04
20	52.59	73.63

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
21	55.16	77.22
22	57.73	80.82
23	60.29	84.40
24	62.86	88.00
25	65.43	91.60
26	67.99	95.19
27	70.56	98.79
28	73.13	102.38
29	75.68	105.96
30	78.26	109.57
31	80.82	113.14
32	83.40	116.75
33	85.96	120.35
34	88.53	123.95
35	91.09	127.52
36	93.66	131.12
37	96.23	134.73
38	98.80	138.32
39	101.37	141.92
40	103.93	145.50
41	106.51	149.11
42	109.07	152.70
43	111.63	156.28

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
44	114.20	159.88
45	116.76	163.47
46	119.34	167.07
47	121.89	170.65
48	124.47	174.25
49	127.02	177.82
50	129.58	181.41
51	132.16	185.03
52	134.72	188.60
53	137.28	192.20
54	139.87	195.82
55	142.42	199.38
56	144.98	202.97
57	147.56	206.58
58	150.15	210.21
59	152.70	213.78
60	155.26	217.37
61	157.84	220.98
62	160.43	224.61
63	162.97	228.16
64	165.52	231.73
65	168.08	235.32
66	170.66	238.92

สุรศักดิ์ ใจสนธิ์

01 สิงหาคม 2568 09:13:45

หน้า 1 จาก 4

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมางบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 งบกลาง งานติดตั้ง ไฟฟ้าแสงสว่าง  
 ทางหลวงหมายเลข 12 ตอน เข็กน้อย - แยกอาเซียน ตอน 1 ระหว่างกม.ที่ 359+050 ถึง 347+900 (เป็นวงจรถัดไป)  
 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / เสาไฟถนน

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
67	173.25	242.55
68	175.77	246.08
69	178.39	249.74
70	180.93	253.31
71	183.49	256.89
72	186.06	260.48
73	188.64	264.10
74	191.24	267.73
75	193.75	271.24
76	196.36	274.91
77	198.90	278.45
78	201.44	282.01
79	204.09	285.73
80	206.66	289.32
81	209.23	292.92
82	211.70	296.38
83	214.29	300.01
84	216.90	303.65
85	219.51	307.32
86	222.02	310.82
87	224.53	314.34
88	227.18	318.05
89	229.70	321.59
90	232.24	325.14

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
91	234.93	328.90
92	237.48	332.48
93	240.05	336.07
94	242.62	339.67
95	245.05	343.07
96	247.64	346.70
97	250.25	350.34
98	252.86	354.00
99	255.48	357.67
100	257.94	361.12
101	260.58	364.82
102	263.06	368.28
103	265.72	372.01
104	268.21	375.50
105	270.89	379.25
106	273.40	382.76
107	275.91	386.27
108	278.42	389.79
109	281.15	393.61
110	283.68	397.15
111	286.22	400.71
112	288.77	404.27
113	291.32	407.85
114	293.88	411.43

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
115	296.45	415.03
116	299.02	418.63
117	301.61	422.25
118	304.20	425.88
119	306.80	429.52
120	309.41	433.17
121	311.78	436.49
122	314.40	440.16
123	317.03	443.85
124	319.67	447.54
125	322.06	450.88
126	324.71	454.60
127	327.38	458.33
128	329.78	461.69
129	332.46	465.44
130	335.15	469.21
131	337.56	472.59
132	340.27	476.38
133	342.69	479.77
134	345.42	483.58
135	347.85	486.98
136	350.28	490.39
137	353.03	494.24
138	355.47	497.66

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมางบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 งบกลาง งานติดตั้ง ไฟฟ้าแสงสว่าง  
 ทางหลวงหมายเลข 12 ตอน เข็กน้อย - แยกอาเซียน ตอน 1 ระหว่าง กม.ที่ 33.950 ถึง กม.ที่ 34.1 + 900.4 เป็นช่วง  
 เลขที่หนังสือ : ด่วนที่สุดที่ กท 004.15/ว 18  
 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / เสาไฟถนน

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
139	358.24	501.54
140	360.69	504.97
141	363.15	508.41
142	365.95	512.33
143	368.41	515.78
144	370.88	519.24
145	373.71	523.19
146	376.19	526.67
147	378.68	530.15
148	381.17	533.63
149	383.66	537.12
150	386.53	541.15
151	389.04	544.66
152	391.55	548.17
153	394.06	551.69
154	396.58	555.22
155	399.11	558.75
156	401.64	562.29
157	404.17	565.84
158	407.12	569.97
159	409.67	573.54
160	412.22	577.11
161	414.78	580.69
162	417.34	584.28

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
163	419.91	587.87
164	422.48	591.48
165	425.06	595.09
166	427.65	598.71
167	430.24	602.33
168	432.83	605.97
169	434.96	608.94
170	437.56	612.59
171	440.17	616.24
172	442.78	619.90
173	445.40	623.56
174	448.03	627.24
175	450.66	630.93
176	453.30	634.62
177	455.95	638.33
178	458.08	641.31
179	460.73	645.02
180	463.39	648.75
181	466.06	652.48
182	468.73	656.23
183	471.41	659.98
184	473.54	662.96
185	476.23	666.72
186	478.93	670.50

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
187	481.63	674.29
188	483.76	677.26
189	486.47	681.06
190	489.20	684.88
191	491.93	688.70
192	494.05	691.67
193	496.79	695.51
194	499.54	699.36
195	502.30	703.22
196	504.42	706.19
197	507.19	710.07
198	509.97	713.95
199	512.09	716.93
200	514.88	720.83
201.0 - 1000.0	2.58	3.61

สุรศักดิ์ ใจสนธิ

01 สิงหาคม 2568 09:13:45

หน้า 3 จาก 4

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมางบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 งบกลาง งานติดตั้ง ไฟฟ้าแสงสว่าง  
ทางหลวงหมายเลข 12 ตอน เข็กน้อย - แยกอาเซียน ตอน 1 ระหว่าง กม.ที่ 33.050 ถึง กม.ที่ 34+900.4 (เป็นวงเงิน)  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / เสาไฟถนน

- ระยะขนส่งตั้งแต่ 201.00 กม. ถึง 1000.00  
ค่าขนส่งคิดเป็น กม. ละ 2.58 บาท/ตัน  
3.61 บาท/ลบ.ม.
- การคิดค่าขนส่ง ใช้ระยะทางขนส่ง คูณด้วยอัตราค่าขนส่งต่อตัน  
หรือต่อ ลบ.ม.
- อัตราน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย 32.50 บาท/ลิตร



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมางบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 งบกลาง งานติดตั้ง ไฟฟ้าแสงสว่าง  
 ทางหลวงหมายเลข 12 ตอน เข็กน้อย - แยกอาเซี่ยน ตอน 1 ระหว่าง กม.339+050 - กม.341+900 (เป็นช่วงๆ)

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / เสาไฟถนน  
 ตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถบรรทุก 10 ล้อ และรถลากพวง (กรณีน้ำหนักรวมไม่เกิน 47 ตัน)

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

ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 32.00 - 32.99 บาท /ลิตร

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

1	4.55	6.37
2	5.99	8.38
3	7.43	10.40
4	8.86	12.41
5	10.30	14.42
6	11.73	16.43
7	13.17	18.44
8	14.61	20.45
9	16.04	22.46
10	17.48	24.47
11	18.92	26.48
12	20.35	28.49
13	21.79	30.51
14	23.23	32.52
15	24.72	34.61
16	26.33	36.86
17	27.93	39.11
18	29.54	41.35
19	31.15	43.60
20	32.75	45.85

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
21	34.36	48.10
22	35.96	50.35
23	37.57	52.60
24	39.18	54.85
25	40.79	57.10
26	42.39	59.35
27	44.00	61.60
28	45.61	63.85
29	47.21	66.09
30	48.82	68.35
31	50.42	70.59
32	52.03	72.84
33	53.64	75.09
34	55.24	77.34
35	56.85	79.59
36	58.46	81.84
37	60.06	84.09
38	61.67	86.34
39	63.28	88.59
40	64.88	90.84
41	66.49	93.09
42	68.10	95.34
43	69.70	97.58

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
44	71.31	99.84
45	72.92	102.09
46	74.53	104.34
47	76.13	106.59
48	77.73	108.83
49	79.35	111.08
50	80.95	113.33
51	82.56	115.59
52	84.16	117.83
53	85.77	120.07
54	87.37	122.32
55	88.99	124.58
56	90.59	126.82
57	92.19	129.07
58	93.80	131.32
59	95.41	133.57
60	97.02	135.83
61	98.63	138.08
62	100.23	140.32
63	101.84	142.57
64	103.45	144.83
65	105.04	147.06
66	106.66	149.33

สุรศักดิ์ ใจสนธิ

01 สิงหาคม 2568 09:13:45

หน้า 1 จาก 4

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมางบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 งบกลาง งานติดตั้ง ไฟฟ้าแสงสว่าง  
 ทางหลวงหมายเลข 12 ตอน เข็กน้อย - แยกอาเซียน ตอน 1 ระหว่าง กม.ที่ 239+050 ถึง กม.ที่ 247+900 (เป็นช่วงข)  
 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / เสาไฟถนน

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
67	108.26	151.57
68	109.86	153.81
69	111.47	156.06
70	113.08	158.31
71	114.69	160.57
72	116.31	162.83
73	117.90	165.06
74	119.52	167.33
75	121.12	169.57
76	122.72	171.81
77	124.33	174.06
78	125.94	176.31
79	127.54	178.56
80	129.16	180.82
81	130.77	183.08
82	132.36	185.30
83	133.98	187.57
84	135.57	189.80
85	137.20	192.08
86	138.80	194.31
87	140.39	196.55
88	141.99	198.79
89	143.60	201.03
90	145.24	203.33

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
91	146.85	205.59
92	148.42	207.78
93	150.03	210.04
94	151.64	212.30
95	153.26	214.57
96	154.88	216.83
97	156.46	219.04
98	158.09	221.32
99	159.67	223.53
100	161.30	225.82
101	162.88	228.04
102	164.52	230.33
103	166.11	232.55
104	167.70	234.78
105	169.34	237.08
106	170.94	239.31
107	172.54	241.55
108	174.13	243.79
109	175.73	246.03
110	177.34	248.27
111	178.94	250.52
112	180.55	252.77
113	182.15	255.02
114	183.76	257.27

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
115	185.38	259.53
116	186.99	261.79
117	188.61	264.05
118	190.23	266.32
119	191.85	268.58
120	193.40	270.77
121	195.03	273.04
122	196.65	275.32
123	198.22	277.50
124	199.85	279.78
125	201.48	282.07
126	203.04	284.26
127	204.68	286.55
128	206.32	288.85
129	207.89	291.04
130	209.53	293.35
131	211.10	295.54
132	212.67	297.74
133	214.32	300.05
134	215.90	302.26
135	217.55	304.57
136	219.13	306.78
137	220.79	309.10
138	222.37	311.31

สุรศักดิ์ ใจสนธิ์

01 สิงหาคม 2568 09:13:45

หน้า 2 จาก 4

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาขบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 งบกลาง งานติดตั้ง ไฟฟ้าแสงสว่าง  
 ทางหลวงหมายเลข 12 ตอน เข็กน้อย - แยกอาเซียน ตอน 1 ระหว่าง กม.ที่ 289.056 ถึง 347.904 (เป็นวงษ์)  
 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / เสาไฟถนน

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
139	223.95	313.52
140	225.53	315.74
141	227.19	318.07
142	228.78	320.29
143	230.36	322.51
144	232.04	324.85
145	233.62	327.07
146	235.21	329.30
147	236.80	331.52
148	238.39	333.75
149	240.08	336.11
150	241.67	338.34
151	243.27	340.58
152	244.86	342.81
153	246.46	345.04
154	248.06	347.28
155	249.66	349.52
156	251.26	351.76
157	252.86	354.00
158	254.46	356.25
159	256.07	358.49
160	257.67	360.74
161	259.28	362.99
162	260.89	365.24

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
163	262.50	367.50
164	264.11	369.75
165	265.72	372.01
166	267.33	374.27
167	268.95	376.53
168	270.57	378.79
169	272.19	381.06
170	273.81	383.33
171	275.43	385.60
172	277.05	387.87
173	278.55	389.96
174	280.17	392.24
175	281.80	394.52
176	283.43	396.80
177	285.06	399.08
178	286.69	401.37
179	288.18	403.46
180	289.82	405.74
181	291.45	408.04
182	293.09	410.33
183	294.73	412.63
184	296.23	414.72
185	297.87	417.02
186	299.51	419.32

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
187	301.16	421.62
188	302.65	423.71
189	304.30	426.02
190	305.95	428.33
191	307.61	430.65
192	309.10	432.74
193	310.75	435.06
194	312.41	437.38
195	313.91	439.47
196	315.57	441.79
197	317.23	444.12
198	318.72	446.21
199	320.39	448.54
200	322.05	450.88
201.0 - 1000.0	1.61	2.25

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมางบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 งบกลาง งานติดตั้ง ไฟฟ้าแสงสว่าง  
ทางหลวงหมายเลข 12 ตอน เข็กน้อย - แยกอาเซียน ตอน 1 ระหว่าง กม.ที่ 23.98 ถึง 24.74 (เป็นช่วง)  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / เสาไฟถนน

- ระยะขนส่งตั้งแต่ 201.00 กม. ถึง 1000.00  
ค่าขนส่งคิดเป็น กม. ละ 1.61 บาท/ตัน  
2.25 บาท/ลบ.ม.
- การคิดค่าขนส่ง ใช้ระยะทางขนส่ง คูณด้วยอัตราค่าขนส่งต่อตัน  
หรือต่อ ลบ.ม.
- อัตราน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย 32.50 บาท/ลิตร





การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค  
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

ที่ มท ๕๓๐๖.๓๒/ลพส.(บค.) - ๑๔๐/๒๕๖๗

แขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ ที่ ๑
เลขรับที่ ๗๖๖
วันที่ ๑๕ เม.ย. ๒๕๖๗
เวลา ๑๕.๓๕ น.

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอหล่มสัก  
๑๔๕ หมู่ที่ ๓ ตำบลหนองไขว่ อำเภอหล่มสัก  
จังหวัดเพชรบูรณ์ ๖๗๑๑๐

๐ 1 เม.ย 2567

เรื่อง ค่าใช้จ่ายงานก่อสร้างขยายเขตระบบไฟฟ้าให้ แขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่๑ ตอน เข็กน้อย-แยกอาเขียน  
เรียน ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่๑  
อ้างถึง หนังสือที่ คค ๐๖๐๓๕/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๑๔ มีนาคม ๒๕๖๗

ตามคำร้องที่อ้างถึง ท่านได้มีความประสงค์ให้ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอหล่มสัก ดำเนินการก่อสร้างขยายเขตให้  
แขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่๑ ไฟทางหลวงหมายเลข ๑๒ ตอนเข็กน้อย-แยกอาเขียน กม.๓๒๑+๖๕๐-กม.๓๔๘+๐๐๐  
(ช่วงที่๑) บริเวณสะพานเขตติดต่อพิษณุโลก ม.๖ ต.เข็กน้อย อ.เขาชัย จ.เพชรบูรณ์

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอหล่มสัก ได้ดำเนินการสำรวจรายละเอียด ออกแบบ จัดทำแผนผัง และประมาณการ  
ราคาค่าใช้จ่าย เสร็จเรียบร้อยแล้ว โดยมีรายละเอียดพอสรุปได้ ดังนี้

๑. การดำเนินการ

๑.๑ แผนกแรงสูง ระบบ ๒๒ เควี

๑.๑.๑ ภายนอกบริเวณของผู้ใช้ไฟ

ปักเสาคอนกรีตอัดแรง ขนาด ๑๒ เมตร จำนวน - ต้น พร้อมอุปกรณ์ประกอบหัวเสา  
และเทคอนกรีตโคนเสา จำนวน ๑ ชุด ติดตั้งบับอาร์ม - เฟส จำนวน - ชุด

พาดสายอลูมิเนียมเคเบิลอากาศ ขนาด - ตารางมิลลิเมตร จำนวน - สาย ระยะทาง - เมตร  
พร้อมพาดสายล่อฟ้า ด้วยลวดเหล็กตีเกลียว ขนาด - ตารางมิลลิเมตร ระยะทาง - เมตร

๑.๑.๒ ภายในบริเวณของผู้ใช้ไฟ

ปักเสาคอนกรีตอัดแรง ขนาด - เมตร จำนวน - ต้น พร้อมอุปกรณ์ประกอบหัวเสา  
และเทคอนกรีตโคนเสา จำนวน - ชุด พร้อมพาดสายอลูมิเนียมเคเบิลอากาศ ขนาด - ตารางมิลลิเมตร จำนวน - สาย  
ระยะทาง - เมตร พร้อมพาดสายล่อฟ้า ด้วยลวดเหล็กตีเกลียว ขนาด - ตารางมิลลิเมตร ระยะทาง - เมตร

โดยผู้ใช้ไฟ เป็นผู้จัดหาอุปกรณ์ และดำเนินการก่อสร้างเอง

๑.๒ แผนกหม้อแปลง

ปักเสาคอนกรีตอัดแรง ขนาด - เมตร จำนวน - ต้น เพื่อประกอบคานนั่งร้านหม้อแปลง  
จำนวน - ชุด พร้อมติดตั้งหม้อแปลงระบบ ๑ เฟส ๒๒,๐๐๐/๒๔๐ โวลท์ ขนาด ๓๐ เควีเอ จำนวน ๑ เครื่อง

โดยผู้ใช้ไฟ เป็นผู้จัดหาอุปกรณ์ และดำเนินการก่อสร้างเอง

๑.๓ แผนกคาปาซิเตอร์

ติดตั้งคาปาซิเตอร์ระบบ - เฟส - โวลท์ ขนาด - กิโลวาร์ จำนวน - เครื่อง

ทั้งนี้ ผู้ใช้ไฟจะต้องรักษาค่าตัวประกอบพลังงานไฟฟ้า (POWER FACTOR) ไม่ให้ต่ำกว่า ๐.๘๕ หากค่าตัวประกอบพลังไฟฟ้า (POWER FACTOR) ต่ำกว่า ๐.๘๕ ผู้ใช้ไฟจะต้องเสียค่ารักษาตัวประกอบพลังงานไฟฟ้าตามหลักเกณฑ์ของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

๑.๔ แผนกแรงต่ำ

๑.๔.๑ แรงต่ำภายนอก

ปีกเสาคอนกรีตอัดแรง ขนาด - เมตร จำนวน - ต้น พาดสาย อลูมิเนียมหุ้มฉนวน

ขนาด - ตารางมิลลิเมตร จำนวน - สาย ระยะทาง - เมตร

๑.๔.๒ แรงต่ำภายใน

โดยผู้ใช้ไฟ เป็นผู้จัดหาอุปกรณ์ และดำเนินการก่อสร้างเอง

๒. ค่าใช้จ่าย

๒.๑ ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ ตามข้อ ๑.๑-๑.๔ เป็นเงิน ๑๘๘,๖๘๑.๐๐ บาท

๒.๒ ค่าสมทบงานก่อสร้าง และปรับปรุงระบบไฟฟ้า  
เควีเอส ๑๐๐ บาท เป็นเงิน ๓,๐๐๐.๐๐ บาท

๒.๓ ค่าบริการอินเทอร์เน็ต เป็นเงิน ๕๖,๙๓๐.๐๐ บาท

รวมค่าใช้จ่าย ข้อ ๒.๑-๒.๔ เป็นเงิน ๒๔๘,๖๑๑.๐๐ บาท

ภาษีมูลค่าเพิ่ม ๗% เป็นเงิน ๑๗,๔๐๒.๗๗ บาท

รวมทั้งสิ้น เป็นเงิน ๒๖๖,๐๑๓.๗๗ บาท

( แสดงแทนทหมีนทหพันสิบสามบาทเจ็ดสิบบเจ็ดสตางค์)

๒.๔ ค่าธรรมเนียมต่างๆ เกี่ยวกับการใช้ไฟฟ้า ซึ่งแยกรายละเอียดได้ ดังนี้ ๒๖๖.๐๑๓

- ค่าตรวจสอบการติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในอาคาร เป็นเงิน - บาท

- ค่าตรวจสอบการติดตั้งไฟฟ้าแรงสูงภายนอกอาคาร เป็นเงิน - บาท

๒.๕ ค่าประกันการใช้ไฟ ( เควีเอส ๔๐๐ บาท ) เป็นเงิน - บาท

กำหนดขึ้นราคา ภายในระยะเวลา ๖ เดือน นับจากวันที่ ที่แจ้งค่าใช้จ่ายให้ผู้ใช้ไฟทราบ เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จ ทรัพย์สินที่อยู่ในเขตที่ดินของผู้ใช้ไฟ (ยกเว้นเครื่องวัดพลังงานไฟฟ้า และอุปกรณ์ประกอบ) เป็นของผู้ใช้ไฟซึ่งจะต้องดูแลบำรุงรักษาเอง แต่ถ้าให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคดำเนินการก่อสร้างให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคมีการรับประกันคุณภาพ และบำรุงรักษาโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเป็นเวลา ๒ ปี

กรณีที่ผู้ใช้ไฟดำเนินการก่อสร้างระบบไฟฟ้าภายในเอง ผู้ใช้ไฟจะต้องดำเนินการให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม และมาตรฐานความปลอดภัย โดยใช้อุปกรณ์ที่ได้มาตรฐาน มีคุณภาพดี และต้องไม่มีเครื่องหมายหรือสัญลักษณ์ของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคปรากฏอยู่ที่ผลิตภัณฑ์ที่ใช้ ทั้งนี้ ในกรณีที่เกิดความเสียหายขึ้นไม่ว่ากรณีใดๆ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคไม่อาจรับผิดชอบใดๆ ทั้งสิ้น

ทั้งนี้ หากการก่อสร้างระบบไฟฟ้า ดังกล่าวข้างต้น มีความจำเป็นต้องแก้ไข เปลี่ยนแปลงการก่อสร้าง หรือ อื่นๆ ซึ่งอาจทำให้ค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จำเป็นต้องเรียกเก็บค่าใช้จ่ายในส่วนที่เพิ่มขึ้นภายหลังอีกต่างหากด้วย

อนึ่ง ในการชำระเงินให้กับ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ตามข้อ ๒.๑-๒.๔ ให้ชำระ ด้วยเช็ครับรองของธนาคาร(แคชเชียร์เช็ค) ดราฟ หรือเงินสดเท่านั้น และโปรดสำเนาแบบแสดงรายการจดทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ภ.พ.๒๐) มามอบให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคด้วย สำหรับค่าประกันการใช้ไฟตามข้อ ๒.๕ ผู้ใช้ไฟสามารถใช้เป็นเงินสด หรือ หนังสือค้ำประกันของธนาคาร หรือพันธบัตรรัฐบาลก็ได้



รายการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

รหัสงาน 31411 งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง

งานอำนวยความสะดวกภายในเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน ทางหลวงหมายเลข 12 ตอนควบคุม 0601 ตอน เข็กน้อย - แยกอาเซียน ตอน 1

ระหว่าง กม.339+050 - กม.341+900 (เป็นช่วงๆ)

แนวทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 1

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

- แผ่นเหล็กตัวนำชุบสังกะสี ขนาด 50 x 4.5 mm.(Gavanized Steel)	1.95	กก. @	36.00	=	70.20	บาท
(= 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)						
- Ground rod copper clad steel Dia.5/8"x2.4 M	1.00	ท่อน @	420.00	=	420.00	บาท
( 74.1 + 450 = 524.1 x 25 %)				=	122.50	บาท
- ค่าเชื่อม				=	10.00	บาท
- IEC01 (THW) CABLE, 1 x 16 mm2 = 1.00 m	1.00	ม. @	60.44	=	60.44	บาท
			รวม	=	683.14	บาท
			ประเมินให้	=	650.00	บาท

1.2) ค่างานอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน

1.2.3) ค่าติดตั้งท่อลอด ท่อเหล็กขนาด Ø 2.5 " (เป็นท่อ GRC.สำหรับร้อยสายไฟฟ้าใต้ดินทาง) กรณีกิ่งเดี่ยว

ประเมินคิดให้ดินทางกว้าง	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

ค่าติดตั้งท่อลอด ท่อเหล็กขนาด Ø 2.5" (เป็นท่อ GRC.สำหรับร้อยสายไฟฟ้าใต้ดินทาง) กรณีกิ่งคู่

ประเมินคิดให้ดินทางกว้าง	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

1.3) ค่าติดตั้ง(ดวงโคมพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้าเพื่อการส่งมอบงานแล้วเสร็จ)

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	

เสาไฟฟ้า H = 9.00 m.,H = 12.00 m. ติดตั้งแบบกิ่งคู่( ติดตั้งได้เฉลี่ย 14 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	14	ต้น/วัน	=	600.00	บาท/ต้น	

รายการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

รหัสงาน 31411 งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง

งานอำนวยความสะดวกป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน ทางหลวงหมายเลข 12 ตอนควนคูม 0601 ตอน เข็กน้อย - แยกอาเซียน ตอน 1

ระหว่าง กม.339+050 - กม.341+900 (เป็นช่วงๆ)

แนวทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 1

1.4	ค่าขนส่งจาก กทม. ถึงหน้างานต่อต้น	ราคาน้ำมันดีเซล	32.26	บาท / ลิตร	ระยะทาง	400	กม.
	ค่าขนส่งที่ใช้ประเมินควบคุมทั่วประเทศ ระยะขนส่งตั้งแต่ 201 - 1000 กม. คิดให้		2.58	บาท / กม.			
	ขนส่งโดยรถยนต์บรรทุกเหมาคันชนิด 10 ล้อ ขนเสาไฟฟ้าได้ประมาณ		30	คัน/คัน/เที่ยว			
	- ค่าขนส่ง = 400 x 2.58				=	1,032.00	บาท/คัน
	- ค่าขน - ถ้าย				=	80.00	บาท/คัน
	- นน. ในการขนถ่ายเฉลี่ย				=	18.00	คัน / เที่ยว
	- จำนวนเที่ยวที่ต้องขนส่ง = 97 / 30 = 3.3 เที่ยว			คิดที่	=	4	เที่ยว
	ค่าขนส่งเฉลี่ย = (( 1032 + 80) x (18 x 4)) / 97				=	825.40	บาท/คัน
				ประเมินให้	=	820.00	บาท/คัน
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 01 ขนาด 1x 16 sq.mm.	3.00	ม. @	60.44	=	181.32	บาท
				รวม	=	706.32	บาท
				ประเมินให้	=	700.00	บาท
1.6	รายการอุปกรณ์ผู้ควบคุมไฟฟ้าแสงสว่าง (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 (ติดตั้งแบบ Short Link)	2	ชุด @	1,200.00	=	2,400.00	บาท
	- เมนเบรกเกอร์ 2 โพล 63 แอมป์ ขนาด 1c10KA.	2	ชุด @	912.00	=	1,824.00	บาท
	- เบรกเกอร์ย่อย 1 โพล 63 แอมป์ ขนาด 1c10KA.	2	ชุด @	456.00	=	912.00	บาท
	- เบรกเกอร์ย่อย 1 โพล 10 แอมป์ ขนาด 1c10KA. (เบรกเกอร์คอนโวล)	3	ชุด @	456.00	=	1,368.00	บาท
	- ไฟโต้เชล(สวิทช์ทำงานด้วยแสง)	1	ชุด @	700.00	=	700.00	บาท
	- ช็อกเกต(ขาเสียบไฟโต้)	1	ชุด @	900.00	=	900.00	บาท
	- ซีลคเตอร์ 3 ทาง (จังหวัด)	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	=	15,650.00	บาท

รหัสงาน 31411 งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง

งานอำนวยความสะดวกภัยเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน ทางหลวงหมายเลข 12 ตอนควบคุม 0601 ตอน เข็กน้อย - แยกอาเซี่ยน ตอน 1  
ระหว่าง กม.339+050 - กม.341+900 (เป็นช่วงๆ)

**ข้อมูลสำหรับงานคอนกรีต Class ต่าง ๆตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวง 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 3.27	1,715.99	1,544.39	1,372.79	1,201.19	1,029.59	755.04	1,715.99
ทราย = 1.20 x 736.19	323.33	345.42	367.51	389.59	411.68	347.19	661.69
หินผสมคอนกรีต = 1.15 x 507.61	386.44	386.44	386.44	386.44	386.44	492.10	-
ค่าแรงผสม	202.26	202.26	202.26	202.26	202.26	202.26	114.00
ค่าแรงเท	519.00	419.00	327.00	327.00	327.00	327.00	-
รวม	3,147.03	2,897.51	2,656.00	2,506.49	2,356.97	2,123.58	2,491.68
กำหนดราคา	3,145.00	2,895.00	2,655.00	2,505.00	2,355.00	2,120.00	2,490.00

รหัสงาน 31411 งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง

งานอำนวยความสะดวกเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน ทางหลวงหมายเลข 12 ตอนควบคุม 0601 ตอน เข็กน้อย - แยกอาเขื่อน ตอน 1  
ระหว่าง กม.339+050 - กม.341+900 (เป็นช่วงๆ)

ข้อมูลไม้แบบหล่อคอนกรีต

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

ไม้กระบอก 1 ลบ.ฟ.	@	502.89	บาท	=	502.89	บาท/ตร.ม.
ไม้คร่าว 0.30 ลบ.ฟ.	@	299.62	บาท	=	89.89	บาท/ตร.ม.
ไม้ค้ำยันแบบ 0.30 ตัน (ขนาด ๔"×4.00 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%				=	154.60	บาท/ตร.ม.
ค่าแรง				=	139.00	บาท/ตร.ม.
ค่าน้ำมันทาผิวไม้				=	5.00	บาท/ตร.ม.
รวม				=	298.60	บาท/ตร.ม.

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

รายละเอียดเหมือนไม้แบบ (1)						
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 5 ครั้ง คิด 20%				=	123.68	บาท/ตร.ม.
ค่าแรง				=	139.00	บาท/ตร.ม.
ค่าน้ำมันทาผิวไม้				=	5.00	บาท/ตร.ม.
รวม				=	267.68	บาท/ตร.ม.

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

ไม้กระบอก 1 ลบ.ฟ.	@	502.89	บาท	=	502.89	บาท/ตร.ม.
ไม้อัดยงหนา 4 มม. 1 ตร.ม.	@	93.00	บาท	=	93.00	บาท/ตร.ม.
ไม้คร่าว 0.30 ลบ.ฟ.	@	299.62	บาท	=	89.89	บาท/ตร.ม.
ตะปู 0.25 กก.	@	30.50	บาท	=	7.63	บาท/ตร.ม.
รวม					693.41	บาท/ตร.ม.
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 3 ครั้ง คิด 33%				=	228.82	บาท/ตร.ม.
ค่าแรง				=	162.00	บาท/ตร.ม.
น้ำมันทาผิวไม้ 1 ตร.ม.				=	5.00	บาท/ตร.ม.
รวม				=	395.82	บาท/ตร.ม.

วัสดุรองพื้น

ทรายหยาบดัดแน่นอน

ราคาทราย+ค่าขนส่ง				=	537.38	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัวเมื่อบดทับ = 1.40				=	752.33	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา 75 %	( ค่าบดทับ 46.84 บาท )			=	35.13	บาท/ลบ.ม.
รวม				=	787.46	บาท/ลบ.ม.

ทรายหยาบดัดแน่นอนกรณีบดอัดด้วยแรงคน

ราคาทราย+ค่าขนส่ง				=	537.38	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัวเมื่อบดทับ = 1.25				=	671.73	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา 75 %	( ค่าบดทับ 46.84 บาท )			=	35.13	บาท/ลบ.ม.
รวม				=	706.86	บาท/ลบ.ม.

**ข้อมูลวัสดุและค่าเหินถาวร**

รหัสงาน 31411 งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง

งานอำนวยความสะดวกเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน ทางหลวงหมายเลข 12 ตอนควนคูม 0601 ตอน เข็กน้อย - เข็กน้อย ตอน 1

ระหว่าง กม.335+050 - กม.341+900 (เป็นช่วงๆ)

ระยะทางก่อสร้าง 2,850 กม. ( ปริมาณงาน 1 แห่ง )

**แขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 1**

วัสดุก่อสร้างทั่วไปขนส่งโดย รถบรรทุก 10 ล้อ

วัสดุเหล็กเส้น ปูนซีเมนต์ ยางแอสฟัลต์ขนส่งโดยรถบรรทุก 10 ล้อ+รถลากพ่วง

โครงการอยู่ในพื้นที่จังหวัด เพชรบูรณ์ ฝนปกติ

น้ำหนักดีเซล (B7) ประมาณ ๗.๕ กก./ลิตร ราคา 32.26 บาท/ลิตร

เงินล่วงหน้าจ่าย 15% ดอกเบี้ยเงินกู้ 7%

เงินประกันผลงานหัก 10% ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%

ราคาวัสดุก่อสร้างประจำเดือน

มีเดือน

2568

ที่	รายการ	หน่วย	ราคาที่เหลือ ไม่รวมภาษี (บาท)	ระบบขนส่ง (ค่าทางลาดยาง)				Distance Factor (D.F.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขน ขึ้น-ลง (บาท)	ค่าตัดเหล็ก (บาท)	รวม	หน่วย
				ทางราบ (กม.)	ทางเนิน (กม.)	ทางเขา (กม.)	รวม (กม.)						
1	ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	537.38	47	4	-	51	185.03	198.81	-	-	736.19	พาศิมป์ จ.เพชรบูรณ์
2	หินผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	420.00	16	4	-	20	73.63	87.61	-	-	507.61	โรงไม้หินศิลาอีโต้
3	Portland Cement ไซตรอลิก (งานทั่วไป)	ตัน	2,565.84	400	4	-	404	650.49	657.71	50.00	-	3,273.55	สำนักคีนิง กรุงเทพฯ
4	เหล็กเส้น RB 6 มม. (SR 24)	ตัน	23,995.96	47	4	-	51	82.56	89.87	80.00	4,400.00	28,565.83	พาศิมป์ จ.เพชรบูรณ์
5	เหล็กเส้น RB 9 มม. (SR 24)	ตัน	22,662.15	47	4	-	51	82.56	89.87	80.00	4,400.00	27,232.02	พาศิมป์ จ.เพชรบูรณ์
6	เหล็กเส้น RB 6-9 มม.(เฉลี่ย) (SR 24)	ตัน	23,329.06	47	4	-	51	82.56	89.87	80.00	4,400.00	27,898.93	พาศิมป์ จ.เพชรบูรณ์
7	ลวดผูกเหล็ก	กก.	25.60	400	4	-	404	650.49	0.66	-	-	26.26	สำนักคีนิง กรุงเทพฯ
8	ไม้ยาง (ไม้ไซ) 1 1/2 x 3	ลบ.ฟ.	294.39	51	-	-	51	185.03	5.23	-	-	299.62	พาศิมป์ จ.เพชรบูรณ์
9	ไม้กระบาก (ไม้ไซ) 1 x 4	ลบ.ฟ.	497.66	51	-	-	51	185.03	5.23	-	-	502.89	พาศิมป์ จ.เพชรบูรณ์