

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมากิจกรรมอำนวยความสะดวกทางถนน ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๗  
งานอำนวยความสะดวกเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง ทางหลวงหมายเลข 2478 ตอน

2. ปากน้ำ-น้ำร้อน ระหว่าง กม.2+598-กม.8+035 (เป็นช่วงๆ) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
หน่วยงานเจ้าของโครงการ, แขวงทางหลวงเพชรบุรีที่ 1 / กรมทางหลวง
3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ..... 3,565,000.00 ..... บาท

4. ลักษณะงาน

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

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 19 มีนาคม 2567 เป็นเงิน 3,557,647.51 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 อนุรักษ์ พร้อมมูล ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาอาวุโส

7.2 วีรภัทร เวียงวิเศษ กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

7.3 สุรศักดิ์ ใจสนธิ กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาชำนาญงาน

อนุรักษ์ พร้อมมูล

19 มีนาคม 2567 11:08:37

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมากิจกรรมอำนวยความสะดวกความปลอดภัยทางถนน ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๗ งานอำนวยความสะดวกเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง

ทางหลวงหมายเลข 2478 ตอน ปากน้ำ-น้ำร้อน ระหว่าง กม.2+598-กม.8+035 (เป็นช่วงๆ) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 1/กรมทางหลวง

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
1	1. งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างชนิดกิ่งเดี่ยว ความสูงเสา 9.00 ม. (ดวงโคม 250 W.HPS.) 2. ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ	ต้น	72.000	30,989.13	2,231,217.36	1.3616	42,194.79	3,038,025.55
							รวมราคากลาง	3,557,647.51

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมากิจกรรมอำนวยความสะดวกความปลอดภัยทางถนน ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๗ งานอำนวยความสะดวกเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง  
ทางหลวงหมายเลข 2478 ตอน ปากน้ำ-น้ำร้อน ระหว่าง กม.2+598-กม.8+035 (เป็นช่วงๆ) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง

แขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 1/กรมทางหลวง

( ณัฐพล พรอมมูล )

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

( วีรภัทร เวียงวิเศษ )

กรรมการกำหนดราคากลาง

( สุรศักดิ์ ใจสนธิ )

กรรมการกำหนดราคากลาง

อนุมัติ

(นายวิวัฒน์นัย นาศัยเวียง)

ผอ.ขท. เพชรบูรณ์ที่ ๑

๒๕ มี.ค. ๒๕๖๗

สุรศักดิ์ ใจสนธิ

18 มีนาคม 2567

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมากิจกรรมอำนวยความสะดวกทางถนน ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๗  
งานอำนวยความสะดวกเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง ทางหลวงหมายเลข 2478 ตอน ปากน้ำ-น้ำร้อน  
ระหว่าง กม.2+598-กม.8+035 (เป็นช่วงๆ) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานก่อสร้างสะพานท่อเหลี่ยม

## 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 DWG.EE-101 EE-113

1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)

1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า

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

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

1.1.3 ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง 1 ชุด @ 115.000 บาท = 115.000 บาท

1.1.4 - ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตเสริมเหล็กเสาสูง 9.00 ม. 1 ฐาน @ 3,300.000 บาท = 3,300.000 บาท

1.1.5 สายไฟฟ้า CV 3 x 10 mm.2(สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา) 38.000 ม. @ 135.000 บาท/ม. = 5,130.000 บาท

1.1.6 สายไฟฟ้า IEC 10 2 x 2.5mm.2 = 432.000 บาท

(สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม) 10.000 ม. @ 43.200 บาท/ม.

1.17 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 = 2,450.000 บาท

(ความยาวเท่ากับช่วงเสา) 35.000 ม. @ 70.000 บาท

1.1.9 Ground rod copper clad steel Dia.5/8"x2.4 M 1 ชุด @ 680.000 บาท = 680.000 บาท

รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า = 29,060.800 บาท

1.2.1 ตู้ควบคุม ขนาด 60 A. 1เฟส 2 สาย 240 V. ควบคุม HPS.250 = 31,360.000 บาท

W. จำนวนไม่เกิน 30 ดวง 2.000 ชุด @ 15,680.000 บาท

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

สุรศักดิ์ ใจสนธิ์

18 มีนาคม 2567 13:15:58

หน้า 1 จาก 2

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมากิจกรรมอำนวยความสะดวกความปลอดภัยทางถนน ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๗  
 งานอำนวยความสะดวกเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง ทางหลวงหมายเลข 2478 ตอน ปากน้ำ-น้ำร้อน  
 ระหว่าง กม.2+598-กม.8+035 (เป็นช่วงๆ) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานก่อสร้างสะพานท่อเหลี่ยม

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 1 งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างชนิดกึ่งเดี่ยว 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 ม. @	= 1,380.000 บาท
690.000		
1.2.4	ท่อ Ø 2 1/2" พร้อมค่าดินที่ลอด 28.000 ม. 930.000	= 26,040.000 บาท
รวม(1.2)	ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด	= 60,000.000 บาท
เฉลี่ย(1.2)	ค่าอุปกรณ์ควบคุมระบบไฟฟ้าจำนวน 1 ต้น	= 833.333 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 @ 570.000	= 570.000 บาท
	ค่างานต้นทุน/ต้น (1.1+1.2+1.3+1.4+1.5)	= 30,989.133 บาท/ต้น
	ค่างานต้นทุนเฉลี่ย/ต้น	= 30,989.13 บาท/ต้น

แบบสรุปรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมี  
งานก่อสร้างทาง สะพานและท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมากิจกรรมอำนวยความสะดวกความปลอดภัยทางถนน ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๗ งานอำนวยความสะดวกเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน  
งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง ทางหลวงหมายเลข 2478 ตอน ปากน้ำ-นารอน ระหว่าง กม.2+598-กม.8+035 (เป็นช่วงๆ) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /

สถานที่ก่อสร้าง ตำบล ทุ่งกุลา อำเภอ เมืองเพชรบูรณ์ จังหวัด เพชรบูรณ์ แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 1 / กรมทางหลวง

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าใช้จ่ายรวม (ค่าก่อสร้าง)	หมายเหตุ
1	ค่าธรรมเนียมขยายเขตระบบจำหน่ายไฟฟ้า	1.000	แห่ง	519,621.96	
	รวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ ทุกรายการ			519,621.96	

## แบบแสดงการคำนวณและเหตุผลความจำเป็น สำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ

รายการ	ค่าธรรมเนียมขยายเขตระบบจำหน่ายไฟฟ้า				
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมากิจกรรมอำนวยความสะดวกทางถนน ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๗ งานอำนวยความสะดวกเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง ทางหลวงหมายเลข 2478 ตอน ปากน้ำ-น้ำร้อน ระหว่าง กม.2+598-กม.8+035 (เป็นช่วงๆ) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /				
สถานที่ก่อสร้าง ตำบล	นาป่า	งานก่อสร้างสะพานท่อเหลี่ยม	อำเภอ	เมืองเพชรบูรณ์	จังหวัด เพชรบูรณ์
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	แขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 1 / กรมทางหลวง				
คำนวณราคากลางโดย	คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่				

### 1. เหตุผลและความจำเป็นที่ต้องมีค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ รายการนี้

เนื่องจากติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างข้างทางจำเป็นต้องมีการขยายเขตระบบจำหน่ายและติดตั้งอุปกรณ์ เพื่อให้ไฟฟ้าแสงสว่างสามารถใช้งานได้

### 2. รายละเอียดการคำนวณ

หน่วย : บาท

ที่	รายการค่าใช้จ่าย	จำนวน	หมายเหตุ
1	ช่วง กม.2+593 - กม.4+244 (จำนวน 1 จุด)	259,671.88	ตามราคาแจ้งจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดเพชรบูรณ์(หนังสือแนบ)
2	กม.4+883 - กม.5+487 (จำนวน 1 จุด)	259,950.08	ตามราคาแจ้งจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดเพชรบูรณ์(หนังสือแนบ)
	รวมค่าใช้จ่าย	519,621.96	
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	0.00	
	ค่าใช้จ่ายรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม	519,621.96	

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมากิจกรรมอำนวยความสะดวกความปลอดภัยทางถนน ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๗ งานอำนวยความสะดวกปลอดภัยเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง ทางหลวงหมายเลข 2478 ตอน ปากน้ำ-น้ำร้อน ระหว่าง กม.2+598-กม.8+035 (เป็นช่วงๆ) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานก่อสร้างสะพานท่อเหลี่ยม

เลขที่หนังสือ : อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (ร้อยละ 7)

### Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย	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
	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

สุรศักดิ์ ใจสนธิ์

18 มีนาคม 2567 13:16:15

หน้า 1 จาก 5



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมากิจกรรมอำนวยความสะดวกความปลอดภัยทางถนน ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๗ งานอำนวยความสะดวกเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง ทางหลวงหมายเลข 2478 ตอน ปากน้ำ-น้ำร้อน ระหว่าง กม.2+598-กม.8+035 (เป็นช่วงๆ) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานก่อสร้างสะพานท่อเหลี่ยม  
 เลขที่หนังสือ : อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (ร้อยละ 7)

**Factor F งานก่อสร้างทาง**

เงินล่วงหน้าจ่าย	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 ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
	ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
90.00	5.4722	0.7875	4.5000	10.7597	1.1075	1.0700	1.1850	1.2037	1.2225
100.00	5.1693	0.7875	4.5000	10.4568	1.1045	1.0700	1.1818	1.2002	1.2186
110.00	4.7961	0.7875	4.0000	9.5836	1.0958	1.0700	1.1725	1.1904	1.2084
120.00	4.7235	0.7729	4.0000	9.4964	1.0949	1.0700	1.1715	1.1897	1.2079
130.00	4.4428	0.7729	4.0000	9.2157	1.0921	1.0700	1.1685	1.1864	1.2043
140.00	4.3285	0.7583	4.0000	9.0868	1.0908	1.0700	1.1671	1.1852	1.2032
150.00	4.1865	0.7583	4.0000	8.9448	1.0894	1.0700	1.1656	1.1835	1.2013
160.00	4.0853	0.7437	4.0000	8.8290	1.0882	1.0700	1.1643	1.1823	1.2003
170.00	4.0051	0.7437	4.0000	8.7488	1.0874	1.0700	1.1635	1.1814	1.1993

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมากิจกรรมอำนวยความสะดวกความปลอดภัยทางถนน ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๗ งานอำนวยความสะดวกเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง ทางหลวงหมายเลข 2478 ตอน ปากน้ำ-น้ำร้อน ระหว่าง กม.2+598-กม.8+035 (เป็นช่วงๆ) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานก่อสร้างสะพานท่อเหลี่ยม  
 เลขที่หนังสือ : อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (ร้อยละ 7)

**Factor F งานก่อสร้างทาง**

เงินล่วงหน้าจ่าย	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
	ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
180.00	3.9481	0.7437	4.0000	8.6918	1.0869	1.0700	1.1629	1.1808	1.1986
190.00	4.2661	0.7145	3.5000	8.4806	1.0848	1.0700	1.1607	1.1795	1.1983
200.00	4.2419	0.7145	3.5000	8.4564	1.0845	1.0700	1.1604	1.1791	1.1979
210.00	4.1793	0.7000	3.5000	8.3793	1.0837	1.0700	1.1595	1.1785	1.1974
220.00	4.0683	0.7000	3.5000	8.2683	1.0826	1.0700	1.1583	1.1771	1.1959
230.00	3.9805	0.7000	3.5000	8.1805	1.0818	1.0700	1.1575	1.1761	1.1948
240.00	3.8615	0.7000	3.5000	8.0615	1.0806	1.0700	1.1562	1.1746	1.1931
250.00	3.7521	0.7000	3.5000	7.9521	1.0795	1.0700	1.1550	1.1733	1.1916
260.00	3.6511	0.7000	3.5000	7.8511	1.0785	1.0700	1.1539	1.1721	1.1902

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมากิจกรรมอำนวยความสะดวกความปลอดภัยทางถนน ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๗ งานอำนวยความสะดวกเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง ทางหลวงหมายเลข 2478 ตอน ปากน้ำ-น้ำร้อน ระหว่าง กม.2+598-กม.8+035 (เป็นช่วงๆ) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานก่อสร้างสะพานต่อเหลี่ยม  
 เลขที่หนังสือ : อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (ร้อยละ 7)

**Factor F งานก่อสร้างทาง**

เงินล่วงหน้าจ่าย	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
	ค่าอำนวยการ	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 : ประกวราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมากิจกรรมอำนวยความสะดวกความปลอดภัยทางถนน ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๗ งานอำนวยความสะดวกเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง ทางหลวงหมายเลข 2478 ตอน ปากน้ำ-น้ำร้อน ระหว่าง กม.2+598-กม.8+035 (เป็นช่วงๆ) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานก่อสร้างสะพานต่อเหลี่ยม

เลขที่หนังสือ : อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (ร้อยละ 7)

### Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย	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
	ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
≥700.00	2.7734	0.6562	3.5000	6.9296	1.0692	1.0700	1.1440	1.1612	1.1785

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมากิจกรรมอำนวยความสะดวกความปลอดภัยทางถนน ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๗ งานอำนวยความสะดวกเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง ทางหลวงหมายเลข  
 เลขที่หนังสือ : อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (ร้อยละ 7)

ค่างานต้นทุนรวมทั้งโครงการ	2,231,217.36 บาท
ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง	2,231,217.36 บาท
แหล่งของเงินงบประมาณ	3,565,000.00 บาท
แหล่งของเงินนอกงบประมาณ	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 : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมากิจกรรมอำนวยความสะดวกความปลอดภัยทางถนน ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๗  
 งานอำนวยความสะดวกเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง ทางหลวงหมายเลข 2478 ตอน ปากน้ำ-น้ำร้อน  
 ระหว่าง กม.2+598-กม.8+035 (เป็นช่วงๆ) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานก่อสร้างสะพานท่อเหลี่ยม  
 ตารางคานขนาบสองตูดก่อสร้าง รถบรรทุก 6 ล้อ (กรณีน้าหนักรวมไม่เกิน 15 ตัน)  
 เลขที่หนังสือ : ด่วนที่สุด ที่ กค 0421.5/ว 18  
 ภูมิภาคเป็น ที่ราบ ผิวดินลาดยาง และการจราจรปกติ  
 ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 30.00 - 30.99 บาท /ลิตร

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

1	13.68	19.16
2	15.46	21.65
3	17.24	24.14
4	19.02	26.63
5	20.80	29.12
6	22.58	31.61
7	25.03	35.05
8	28.27	39.58
9	31.50	44.11
10	34.74	48.64
11	37.98	53.17
12	41.21	57.70
13	44.45	62.23
14	47.68	66.76
15	50.92	71.29
16	54.16	75.82
17	57.39	80.35
18	60.63	84.88
19	63.87	89.41
20	67.10	93.94

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
21	70.34	98.47
22	73.57	103.00
23	76.81	107.53
24	80.05	112.06
25	83.28	116.59
26	86.52	121.12
27	89.75	125.65
28	92.99	130.19
29	96.23	134.72
30	99.46	139.25
31	102.70	143.78
32	105.93	148.31
33	109.17	152.84
34	112.41	157.37
35	115.64	161.90
36	118.88	166.43
37	122.12	170.96
38	125.35	175.49
39	128.59	180.02
40	131.83	184.56
41	135.06	189.09
42	138.30	193.61
43	141.53	198.14

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
44	144.77	202.67
45	148.00	207.20
46	151.24	211.74
47	154.48	216.27
48	157.71	220.80
49	160.95	225.33
50	164.19	229.86
51	167.42	234.39
52	170.66	238.92
53	173.89	243.45
54	177.13	247.98
55	180.37	252.51
56	183.61	257.05
57	186.84	261.58
58	190.07	266.10
59	193.30	270.63
60	196.55	275.16
61	199.79	279.71
62	203.02	284.23
63	206.26	288.76
64	209.49	293.29
65	212.74	297.83
66	215.96	302.35

สุรศักดิ์ ใจสนธิ์

18 มีนาคม 2567 10:09:14

หน้า 1 จาก 4

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมากิจกรรมอำนวยความสะดวกความปลอดภัยทางถนน ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๗  
 งานอำนวยความสะดวกเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง ทูลงพื้นที่หมายเลข 2478 ช่วง กม.2+598-กม.8+035 (เป็นช่วงๆ) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานก่อสร้างสะพานท่อเหลี่ยม

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
67	219.20	306.88
68	222.43	311.41
69	225.68	315.95
70	228.91	320.48
71	232.15	325.02
72	235.39	329.54
73	238.62	334.07
74	241.84	338.58
75	245.09	343.13
76	248.32	347.65
77	251.56	352.18
78	254.79	356.71
79	258.03	361.24
80	261.27	365.77
81	264.50	370.31
82	267.74	374.84
83	270.97	379.36
84	274.23	383.92
85	277.46	388.44
86	280.68	392.95
87	283.92	397.49
88	287.16	402.02
89	290.39	406.54
90	293.64	411.09

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
91	296.88	415.63
92	300.11	420.15
93	303.33	424.66
94	306.57	429.20
95	309.83	433.76
96	313.04	438.26
97	316.28	442.79
98	319.53	447.34
99	322.77	451.87
100	325.99	456.38
101	329.23	460.92
102	332.48	465.48
103	335.72	470.01
104	338.94	474.51
105	342.17	479.04
106	345.42	483.59
107	348.65	488.12
108	351.90	492.66
109	355.12	497.17
110	358.36	501.71
111	361.62	506.27
112	364.85	510.79
113	368.09	515.33
114	371.31	519.83

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
115	374.54	524.35
116	377.79	528.90
117	381.00	533.40
118	384.23	537.92
119	387.48	542.47
120	390.74	547.04
121	393.97	551.55
122	397.21	556.09
123	400.41	560.58
124	403.69	565.16
125	406.92	569.69
126	410.17	574.23
127	413.37	578.72
128	416.59	583.23
129	419.83	587.76
130	423.07	592.30
131	426.34	596.87
132	429.55	601.38
133	432.78	605.90
134	436.03	610.44
135	439.29	615.00
136	442.49	619.49
137	445.71	624.00
138	449.02	628.62

โครงการ : ประเมินราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมากิจกรรมอำนวยความสะดวกความปลอดภัยทางถนน ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๗  
 งานอำนวยความสะดวกเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง ทางหลวงหมายเลข ๒๑78 ช่วง กม.๐+๒๓1.๓-๓+๖๖๖  
 ระหว่าง กม.2+598-กม.8+035 (เป็นช่วงๆ) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานก่อสร้างสะพานท่อเหลี่ยม

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
139	452.19	633.07
140	455.45	637.64
141	458.66	642.12
142	461.95	646.73
143	465.18	651.25
144	468.42	655.79
145	471.60	660.24
146	474.87	664.82
147	478.08	669.31
148	481.37	673.92
149	484.61	678.45
150	487.85	682.99
151	491.02	687.43
152	494.29	692.01
153	497.49	696.49
154	500.79	701.10
155	504.01	705.61
156	507.24	710.14
157	510.49	714.69
158	513.75	719.25
159	516.93	723.70
160	520.22	728.30
161	523.42	732.79
162	526.63	737.29

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
163	529.86	741.80
164	533.10	746.33
165	536.35	750.88
166	539.61	755.45
167	542.88	760.03
168	546.06	764.49
169	549.36	769.11
170	552.57	773.59
171	555.78	778.10
172	559.01	782.62
173	562.25	787.15
174	565.50	791.70
175	568.76	796.26
176	571.92	800.69
177	575.20	805.28
178	578.50	809.90
179	581.69	814.36
180	584.89	818.84
181	588.10	823.34
182	591.44	828.02
183	594.67	832.54
184	597.92	837.08
185	601.04	841.46
186	604.31	846.03

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
187	607.58	850.61
188	610.87	855.21
189	614.03	859.65
190	617.34	864.28
191	620.53	868.74
192	623.72	873.21
193	627.06	877.89
194	630.28	882.39
195	633.50	886.90
196	636.74	891.43
197	639.98	895.97
198	643.24	900.53
199	646.36	904.90
200	649.63	909.48
201.0 - 1000.0	3.25	4.55



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมากิจกรรมอำนวยความสะดวกความปลอดภัยทางถนน ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๗  
งานอำนวยความสะดวกเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง ทางหลวงหมายเลข 2478 ช่วง กม.ที่ 1-3 บริเวณ  
ระหว่าง กม.2+598-กม.8+035 (เป็นช่วงๆ) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานก่อสร้างสะพานท่อเหลี่ยม

- ระยะขนส่งตั้งแต่ 201.00 กม. ถึง 1000.00  
ค่าขนส่งคิดเป็น กม. ละ 3.25 บาท/ตัน  
4.55 บาท/ลบ.ม.
- การคิดค่าขนส่ง ใช้ระยะทางขนส่ง คูณด้วยอัตราค่าขนส่งต่อตัน  
หรือต่อ ลบ.ม.
- อัตราน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย 30.50 บาท/ลิตร



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมากิจกรรมอำนวยความสะดวกความปลอดภัยทางถนน ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๗  
 งานอำนวยความสะดวกเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง ทางหลวงหมายเลข 2478 ตอน ปากน้ำ-น้ำร้อน  
 ระหว่าง กม.2+598-กม.8+035 (เป็นช่วงๆ) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์.(e-bidding) / งานก่อสร้างสะพานต่อเหลี่ยม  
 ตารางคานขณสวสดูกอสรอง รดบรทุก 10 ลอ(กรณนำหนกรวมไม่เกิน 25 ตัน)  
 เลขที่หนังสือ : ด่วนที่สุด ที่ กค 0421.5/ว 18  
 ภูมิประเทศเป็น ที่ราบ ผิวดินลาดยาง และการจราจรปกติ  
 ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 30.00 - 30.99 บาท /ลิตร

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

1	8.14	11.40
2	9.97	13.96
3	11.81	16.53
4	13.64	19.10
5	15.47	21.66
6	17.31	24.23
7	19.14	26.79
8	21.21	29.69
9	23.70	33.19
10	26.20	36.68
11	28.69	40.17
12	31.18	43.66
13	33.68	47.15
14	36.17	50.64
15	38.66	54.13
16	41.16	57.62
17	43.65	61.11
18	46.14	64.60
19	48.64	68.10
20	51.14	71.59

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

21	53.63	75.08
22	56.13	78.58
23	58.61	82.06
24	61.11	85.56
25	63.61	89.05
26	66.10	92.54
27	68.60	96.03
28	71.09	99.53
29	73.57	103.00
30	76.08	106.51
31	78.56	109.98
32	81.07	113.49
33	83.56	116.98
34	86.06	120.48
35	88.54	123.95
36	91.04	127.45
37	93.54	130.96
38	96.04	134.45
39	98.53	137.94
40	101.01	141.42
41	103.52	144.93
42	106.02	148.42
43	108.50	151.90

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

44	111.00	155.40
45	113.49	158.88
46	115.99	162.38
47	118.47	165.86
48	120.97	169.36
49	123.45	172.83
50	125.94	176.32
51	128.45	179.83
52	130.93	183.30
53	133.43	186.80
54	135.94	190.31
55	138.41	193.78
56	140.90	197.26
57	143.41	200.77
58	145.93	204.30
59	148.41	207.77
60	150.90	211.25
61	153.40	214.76
62	155.92	218.29
63	158.38	221.74
64	160.86	225.21
65	163.35	228.69
66	165.85	232.19

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมากิจกรรมอำนวยความสะดวกทางถนน ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๗  
 งานอำนวยความสะดวกเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง ทางหลวงหมายเลข ๒๑78 ช่วง กม.๒+598-กม.8+035 (เป็นช่วงๆ) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานก่อสร้างสะพานท่อเหลี่ยม

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
67	168.37	235.72
68	170.82	239.15
69	173.36	242.71
70	175.84	246.17
71	178.32	249.65
72	180.82	253.15
73	183.33	256.66
74	185.85	260.19
75	188.29	263.60
76	190.83	267.16
77	193.29	270.61
78	195.76	274.06
79	198.34	277.68
80	200.83	281.16
81	203.33	284.66
82	205.73	288.02
83	208.25	291.55
84	210.78	295.09
85	213.32	298.65
86	215.75	302.06
87	218.19	305.47
88	220.77	309.08
89	223.22	312.51
90	225.69	315.96

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
91	228.30	319.62
92	230.79	323.10
93	233.28	326.59
94	235.78	330.09
95	238.14	333.39
96	240.66	336.92
97	243.18	340.46
98	245.72	344.01
99	248.27	347.58
100	250.66	350.93
101	253.23	354.52
102	255.63	357.89
103	258.22	361.51
104	260.64	364.90
105	263.25	368.55
106	265.68	371.95
107	268.12	375.37
108	270.56	378.79
109	273.21	382.50
110	275.67	385.94
111	278.14	389.40
112	280.61	392.86
113	283.09	396.33
114	285.58	399.81

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
115	288.08	403.31
116	290.58	406.81
117	293.09	410.33
118	295.61	413.85
119	298.14	417.39
120	300.67	420.94
121	302.97	424.16
122	305.52	427.73
123	308.08	431.31
124	310.65	434.90
125	312.96	438.14
126	315.54	441.76
127	318.13	445.39
128	320.46	448.64
129	323.07	452.29
130	325.69	455.96
131	328.03	459.24
132	330.66	462.92
133	333.01	466.21
134	335.66	469.93
135	338.02	473.23
136	340.38	476.53
137	343.06	480.28
138	345.43	483.60

โครงการ : ประเมินราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมากิจกรรมอำนวยความสะดวกทางถนน ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๗  
 งานอำนวยความสะดวกเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง ทางหลวงหมายเลข ๒๑78 ช่วง กม.๒+598-กม.8+035 (เป็นช่วงๆ) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานก่อสร้างสะพานท่อเหลี่ยม

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
139	348.12	487.37
140	350.50	490.70
141	352.89	494.04
142	355.61	497.85
143	358.00	501.21
144	360.40	504.56
145	363.15	508.42
146	365.56	511.79
147	367.98	515.17
148	370.39	518.55
149	372.81	521.94
150	375.61	525.86
151	378.05	529.27
152	380.48	532.68
153	382.93	536.10
154	385.37	539.52
155	387.82	542.95
156	390.28	546.39
157	392.74	549.83
158	395.62	553.87
159	398.09	557.33
160	400.57	560.80
161	403.06	564.28
162	405.55	567.77

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
163	408.04	571.26
164	410.54	574.76
165	413.05	578.27
166	415.56	581.79
167	418.08	585.31
168	420.60	588.84
169	422.66	591.72
170	425.19	595.26
171	427.72	598.81
172	430.26	602.37
173	432.81	605.93
174	435.36	609.51
175	437.92	613.09
176	440.49	616.69
177	443.06	620.29
178	445.12	623.16
179	447.70	626.78
180	450.29	630.40
181	452.88	634.03
182	455.48	637.68
183	458.09	641.33
184	460.15	644.20
185	462.76	647.87
186	465.39	651.54

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
187	468.02	655.23
188	470.07	658.10
189	472.72	661.80
190	475.36	665.51
191	478.02	669.23
192	480.08	672.11
193	482.74	675.84
194	485.42	679.58
195	488.10	683.34
196	490.16	686.22
197	492.85	689.99
198	495.55	693.77
199	497.60	696.65
200	500.32	700.44
201.0 - 1000.0	2.50	3.50

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมากิจกรรมอำนวยความสะดวกความปลอดภัยทางถนน ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๗  
งานอำนวยความสะดวกเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง ทางหลวงหมายเลข 2478 ช่วง กม. 2+598-กม. 8+035 (เป็นช่วงๆ) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานก่อสร้างสะพานท่อเหลี่ยม

- ระยะขนส่งตั้งแต่ 201.00 กม. ถึง 1000.00  
ค่าขนส่งคิดเป็น กม. ละ 2.50 บาท/ตัน  
3.50 บาท/ลบ.ม.
- การคิดค่าขนส่ง ใช้ระยะทางขนส่ง คูณด้วยอัตราค่าขนส่งต่อตัน  
หรือต่อ ลบ.ม.
- อัตราน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย 30.50 บาท/ลิตร



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมากิจกรรมอำนวยความสะดวกความปลอดภัยทางถนน ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๗  
 งานอำนวยความสะดวกเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง ทางหลวงหมายเลข 2478 ตอน ปากน้ำ-น้ำร้อน  
 ระหว่าง กม.2+598-กม.8+035 (เป็นช่วงๆ) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานก่อสร้างสะพานท่อเหลี่ยม  
 ตารางคานขึงสองเสาตอกเสาเข็ม 10 ล้อ และรถลากพวง (กรณีน้ำหนักรวมไม่เกิน 47 ตัน)  
 เลขที่หนังสือ : ด่วนที่สุด ที่ กค 0421.5/ว 18  
 ภูมิประเทศเป็นที่ราบ ผิวดินลาดยาง และการจราจรปกติ  
 ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซลา ที่ อำเภอเมือง 30.00 - 30.99 บาท /ลิตร

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

1	4.50	6.30
2	5.89	8.24
3	7.27	10.18
4	8.66	12.12
5	10.04	14.06
6	11.43	16.00
7	12.81	17.94
8	14.20	19.87
9	15.58	21.81
10	16.97	23.75
11	18.35	25.69
12	19.74	27.63
13	21.12	29.57
14	22.51	31.51
15	23.95	33.53
16	25.50	35.71
17	27.06	37.88
18	28.61	40.06
19	30.17	42.24
20	31.72	44.41

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
21	33.28	46.59
22	34.83	48.77
23	36.39	50.95
24	37.94	53.12
25	39.50	55.30
26	41.05	57.48
27	42.61	59.65
28	44.17	61.84
29	45.72	64.01
30	47.28	66.19
31	48.83	68.36
32	50.39	70.54
33	51.94	72.72
34	53.50	74.89
35	55.05	77.07
36	56.61	79.25
37	58.16	81.42
38	59.72	83.60
39	61.28	85.79
40	62.83	87.96
41	64.38	90.14
42	65.94	92.32
43	67.49	94.49

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
44	69.05	96.67
45	70.61	98.85
46	72.17	101.03
47	73.72	103.21
48	75.27	105.37
49	76.83	107.56
50	78.38	109.73
51	79.94	111.92
52	81.49	114.08
53	83.04	116.26
54	84.60	118.44
55	86.16	120.62
56	87.71	122.79
57	89.26	124.96
58	90.82	127.14
59	92.38	129.33
60	93.94	131.52
61	95.49	133.69
62	97.04	135.86
63	98.60	138.04
64	100.16	140.22
65	101.70	142.38
66	103.27	144.58

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมากิจกรรมอำนวยความสะดวกทางถนน ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๗  
 งานอำนวยความสะดวกเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง ทางหลวงหมายเลข 2478 ช่วง กม.2+37-กม.2+598-กม.8+035 (เป็นช่วงๆ) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานก่อสร้างสะพานท่อเหลี่ยม

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
67	104.82	146.74
68	106.37	148.92
69	107.92	151.09
70	109.48	153.27
71	111.04	155.46
72	112.61	157.65
73	114.15	159.81
74	115.72	162.01
75	117.27	164.17
76	118.82	166.34
77	120.37	168.52
78	121.93	170.70
79	123.48	172.88
80	125.05	175.06
81	126.61	177.25
82	128.15	179.40
83	129.72	181.60
84	131.26	183.76
85	132.83	185.96
86	134.38	188.13
87	135.92	190.29
88	137.47	192.46
89	139.02	194.63
90	140.61	196.86

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
91	142.17	199.04
92	143.69	201.16
93	145.25	203.35
94	146.81	205.54
95	148.38	207.73
96	149.95	209.93
97	151.47	212.06
98	153.05	214.27
99	154.58	216.41
100	156.16	218.62
101	157.69	220.77
102	159.28	222.99
103	160.81	225.14
104	162.35	227.30
105	163.95	229.52
106	165.49	231.69
107	167.04	233.85
108	168.58	236.02
109	170.13	238.18
110	171.68	240.36
111	173.24	242.53
112	174.79	244.71
113	176.35	246.89
114	177.91	249.07

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
115	179.47	251.25
116	181.03	253.44
117	182.59	255.63
118	184.16	257.82
119	185.73	260.02
120	187.24	262.13
121	188.81	264.33
122	190.38	266.54
123	191.89	268.65
124	193.47	270.86
125	195.05	273.08
126	196.57	275.19
127	198.15	277.41
128	199.74	279.64
129	201.26	281.76
130	202.85	283.99
131	204.37	286.12
132	205.89	288.24
133	207.49	290.48
134	209.01	292.61
135	210.61	294.86
136	212.14	296.99
137	213.75	299.24
138	215.27	301.38

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมากิจกรรมอำนวยความสะดวกทางถนน ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๗  
 งานอำนวยความสะดวกเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง ทางหลวงหมายเลข 2478 ช่วง กม.10+21.37-13.7  
 ระหว่าง กม.2+598-กม.8+035 (เป็นช่วงๆ) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานก่อสร้างสะพานท่อเหลี่ยม

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
139	216.80	303.52
140	218.33	305.66
141	219.95	307.93
142	221.48	310.07
143	223.01	312.21
144	224.64	314.49
145	226.17	316.64
146	227.71	318.79
147	229.25	320.94
148	230.78	323.10
149	232.42	325.39
150	233.96	327.55
151	235.51	329.71
152	237.05	331.87
153	238.60	334.03
154	240.14	336.20
155	241.69	338.37
156	243.24	340.54
157	244.79	342.71
158	246.34	344.88
159	247.89	347.05
160	249.45	349.23
161	251.00	351.40
162	252.56	353.58

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
163	254.12	355.77
164	255.68	357.95
165	257.24	360.14
166	258.80	362.32
167	260.37	364.51
168	261.93	366.71
169	263.50	368.90
170	265.07	371.10
171	266.64	373.29
172	268.21	375.50
173	269.65	377.51
174	271.23	379.72
175	272.80	381.92
176	274.38	384.13
177	275.96	386.34
178	277.54	388.56
179	278.98	390.58
180	280.57	392.79
181	282.15	395.01
182	283.74	397.23
183	285.33	399.46
184	286.77	401.48
185	288.36	403.70
186	289.95	405.93

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
187	291.55	408.17
188	292.99	410.18
189	294.59	412.42
190	296.19	414.66
191	297.79	416.90
192	299.23	418.92
193	300.83	421.17
194	302.44	423.42
195	303.88	425.43
196	305.49	427.69
197	307.10	429.94
198	308.54	431.96
199	310.16	434.22
200	311.77	436.48
201.0 - 1000.0	1.56	2.18



โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมากิจกรรมอำนวยความสะดวกทางถนน ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๗  
งานอำนวยความสะดวกเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง ทางหลวงหมายเลข 2478 ตอน กม. 0+21.3-กม. 1+37.5  
ระหว่าง กม.2+598-กม.8+035 (เป็นช่วงๆ) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานก่อสร้างสะพานท่อเหลี่ยม

- ระยะขนส่งตั้งแต่ 201.00 กม. ถึง 1000.00  
ค่าขนส่งคิดเป็น กม. ละ 1.56 บาท/ตัน  
2.18 บาท/ลบ.ม.
- การคิดค่าขนส่ง ใช้ระยะทางขนส่ง คูณด้วยอัตราค่าขนส่งต่อตัน  
หรือต่อ ลบ.ม.
- อัตราน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย 30.50 บาท/ลิตร



รายการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย  
 รหัสงาน 31411 งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง  
 ทางหลวงหมายเลข 2478 ตอนควบคุม 0100 ตอน ปากน้ำ - น้ำร้อน  
 ระหว่าง กม.2+598 - กม.8+035 (เป็นช่วงๆ)

แนวทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 1		คำนวณ ณ วันที่ 18 มีนาคม 2567	
1.1) รายละเอียดค่างานติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)	ราคา สฐ. แจ้งเวียน เดือน มี.ย. 2560		
1.1.1) เสาไฟฟ้าแรงสูง 9.00 ม.พร้อมกิ่งเดี่ยวและอุปกรณ์ฟิวส์ครบชุด		=	10,930.00 บาท/ต้น
เสาไฟฟ้าแรงสูง 9.00 ม.พร้อมกิ่งคู่และอุปกรณ์ฟิวส์ครบชุด		=	13,330.00 บาท/ต้น
เสาไฟฟ้าแรงสูง 12.00 ม.พร้อมกิ่งเดี่ยวและอุปกรณ์ฟิวส์ครบชุด		=	15,070.00 บาท/ต้น
เสาไฟฟ้าแรงสูง 12.00 ม.พร้อมกิ่งคู่และอุปกรณ์ฟิวส์ครบชุด		=	16,470.00 บาท/ต้น
1.1.2) โคมไฟฟ้า พร้อมอุปกรณ์ครบชุด (ไม่รวมค่าแรง)	ราคา สฐ. แจ้งเวียน เดือน มี.ย. 2560		
โคมไฟฟ้า 250 W.HPS.พร้อมอุปกรณ์	ราคา บ.ทราฟฟิค สเดชั่น(14 มีนาคม 2547);	=	5950 บาท/ต้น
โคมไฟฟ้า 400 W.HPS.พร้อมอุปกรณ์		=	8,180.00 บาท/ต้น
1.1.3) ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง			
กรณี ONE WAY TRAFFIC DIRECTION	กิ่งเดี่ยวติดข้างทาง		
เสาไฟฟ้า H = 9.00 ม.			
- ค่าทาสี พื้นที่ทาสีโคนเสา+ต้นเสา	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) พิจารณาราคาจากสำนักมาตรฐานและประเมินผลแจ้งเวียนเดือน		กรกฎาคม 2559	= 115.62 บาท/ชุด
	รวม		= 115.00 บาท/ชุด
กรณี TWO WAY TRAFFIC DIRECTION	กิ่งคู่ติดเกาะกลาง		
เสาไฟฟ้า H = 9.00 ม.			
- ค่าทาสี พื้นที่ทาสีโคนเสา+ต้นเสา	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. @	31.82	= 28.51 บาท
Backfill	- ลบ.ม. @	31.82	= - บาท
Sand Bed	0.064 ลบ.ม. @	536.45	= 34.33 บาท
Lean Concrete	0.064 ลบ.ม. @	1,724.00	= 110.34 บาท
Concrete " D "	0.480 ลบ.ม. @	2,003.00	= 961.44 บาท
Formwork " 2"	2.920 ตร.ม. @	266.56	= 778.36 บาท
Reinforce	17.040 กก. @	24.76	= 421.84 บาท
Wire	0.426 กก. @	26.39	= 11.24 บาท
S - Ion 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
หัวหน้าคนงาน (500 บาท/วัน), คนงาน 2 คน (2x300 บาท/วัน)) = (6,500+500+600)/20			
	รวม		= 3,436.06 บาท
	ประเมินให้		= 3,300.00 บาท

รายการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย  
 รหัสงาน 31411 งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง  
 ทางหลวงหมายเลข 2478 ตอนควบคุม 0100 ตอน ปากน้ำ - น้ำร้อน  
 ระหว่าง กม.2+598 - กม.8+035 (เป็นช่วงๆ)

แขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 1

คำนวณ ณ วันที่ 18 มีนาคม 2567

คำนวณฐานเสาไฟฟ้า H = 12.00 M.					
Excavation,Earth	2.02	ลบ.ม. @	31.82	=	64.28 บาท
Backfill	-	ลบ.ม. @	31.82	=	- บาท
Sand Bed	0.14	ลบ.ม. @	536.45	=	75.10 บาท
Lean Concrete	0.10	ลบ.ม. @	1,724.00	=	172.40 บาท
Concrete " D "	0.75	ลบ.ม. @	2,003.00	=	1,502.25 บาท
Formwork " 2 "	3.60	ตร.ม. @	266.56	=	959.62 บาท
Reinforce	21.13	กก. @	24.76	=	523.09 บาท
Wire	0.53	กก. @	26.39	=	13.93 บาท
S – Ion pipe Dia. 2"	2.00	ม. @	55.00	=	110.00 บาท
Anchor Bolts(Bolts & Nuts ยึดเสา)	4.00	ม. @	150.00	=	600.00 บาท
ค่าวาง (ค่ารถยกชิ้นส่วน (6,500 บาท/วัน), หัวหน้าคนงาน (500 บาท/วัน), คนงาน 2 คน (2x300 บาท/วัน)) = (6,500+500+600)/20				=	380.00 บาท
			รวม	=	4,400.67 บาท
			ประเมินให้	=	4,400.00 บาท
<b>1.1.7) ชุดวางสายไฟฟ้าพร้อม Precast ปิดทับ</b>					
			ตามแบบ EE - 113 ปี 2015		คิดเทียบจากความยาว 47.00 เมตร
ค่าแรงงานชุดดิน(0.20x0.60x47.00 m.)	5.64	ลบ.ม. @	31.82	=	179.46 บาท
งานทรายปิดทับสายไฟฟ้า(0.20x0.15x47.00m.)x1.25	1.76	ลบ.ม. @	536.45	=	944.15 บาท
งาน Precast ปิดทับ Con. Class" E "(0.15x0.05 x 47.00 m.) x1.05	0.37	ลบ.ม. @	1,894.00	=	700.78 บาท
งานกลบดินปิดทับแผ่น Precast	3.95	ลบ.ม. @	31.82	=	125.69 บาท
ค่าวาง	47.00	ม. @	30.00	=	1,410.00 บาท
			รวม	=	3,360.09 บาท
			3,360.09 / 47	=	71.49 บาท
			ประเมินให้	=	70.00 บาท
<b>1.1.8) Ground rod copper clad steel Dia.5/8"x2.4 M ที่เสาไฟฟ้า (ปรับปรุง)</b>					
- แผ่นเหล็กตัวนำชุบสังกะสี ขนาด 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	1.00	ท่อน @	420.00	=	420.00 บาท
- ค่าติดตั้งพร้อมวัสดุสำหรับเชื่อม Exothermic Welding ( 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. @	57.38	=	57.38 บาท
			รวม	=	680.08 บาท
			ประเมินให้	=	680.00 บาท

รายการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย  
 รหัสงาน 31411 งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง  
 ทางหลวงหมายเลข 2478 ตอนควบคุม 0100 ตอน ปากน้ำ - น้ำร้อน  
 ระหว่าง กม.2+598 - กม.8+035 (เป็นช่วงๆ)

แขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 1

คำนวณ ณ วันที่ 18 มีนาคม 2567

1.2) ค่างานอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน

1.2.3) ค่าเดินท่อลอด ท่อเหล็กขนาด Ø 2.5" (เป็นท่อ GRC.สำหรับร้อยสายไฟฟ้าใต้ดินทาง) กรณีกึ่งเดียว

ประเมินคิดให้กันทางกว้าง	13	ม.				
- ค่าท่อเหล็กเคลือบสังกะสี Dia. Ø 2.5"	13	x	433.33	=	5,633.33	บาท/แห่ง
- ค่าเดินท่อลอด (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	=	930.00	บาท/เมตร

ค่าเดินท่อลอด ท่อเหล็กขนาด Ø 2.5" (เป็นท่อ GRC.สำหรับร้อยสายไฟฟ้าใต้ดินทาง) กรณีกึ่งคู่

ประเมินคิดให้กันทางกว้าง	13	ม.				
- ค่าท่อเหล็กเคลือบสังกะสี Dia. Ø 2.5"	13	x	433.33	=	5,633.33	บาท/แห่ง
- ค่าเดินท่อลอด (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	=	930.00	บาท/เมตร

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

รายการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย  
 รหัสงาน 31411 งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง  
 ทางหลวงหมายเลข 2478 ตอนควบคุม 0100 ตอน ปากน้ำ - น້าร้อน  
 ระหว่าง กม.2+598 - กม.8+035 (เป็นช่วงๆ)

แนวทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 1				คำนวณ ณ วันที่ 18 มีนาคม 2567		
1.4	ค่าขนส่งจาก กทม. ถึงหน้างานต่อต้าน	ราคาน้ำมันดีเซล	30.26	บาท / ลิตร	ระยะทาง	350 กม.
	ค่าขนส่งที่ใช้ประเมินควบคุมทั่วประเทศ ระยะขนส่งตั้งแต่ 201 - 1000 กม. คิดให้			2.50 บาท / ตัน		
	ขนส่งโดยรถยนต์บรรทุกเหมาคันชนิด 10 ล้อ ขนเสไฟฟ้าได้ประมาณ			30 ตัน/คัน/เที่ยว		
	- ค่าขนส่ง = 350 x 2.5				=	875.00 บาท/ตัน
	- ค่าขน - ถ้าย				=	80.00 บาท/ตัน
	- นน. ในการขนถ่ายเฉลี่ย				=	18.00 ตัน / เที่ยว
	- จำนวนเที่ยวที่ต้องขนส่ง = 30 / 30				=	1.00 เที่ยว
	ค่าขนส่งเฉลี่ย = $\{(875 + 80) \times (18 \times 1)\} / 30$				=	573.00 บาท/ตัน
				ประเมินให้	=	570.00 บาท/ตัน
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
					=	105.00 บาท
	- ค่าติดตั้งพร้อมวัสดุสำหรับเชื่อม Exothermic Welding (450 x 25%)					
	- สายไฟฟ้า IEC 01 ขนาด 1x 16 sq.mm.	3.00	ม. @	57.38	=	172.14 บาท
				รวม	=	697.14 บาท
				ประเมินให้	=	690.00 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 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. (เบรกเกอร์คอนโทล)	3	ชุด @	456.00	=	1,368.00 บาท
	- ไฟโต้เซล(สวิตซ์ทำงานด้วยแสง)	1	ชุด @	700.00	=	700.00 บาท
	- ช็อกเกด(ขาเสียบไฟโต้)	1	ชุด @	900.00	=	900.00 บาท
	- ซีเลคเตอร์ 3 ทาง (จังหวะ)	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
				ราคา บ.อาเนย์ทราฟฟิค (15 มีนาคม 2567)		15,680.00 บาท

**ข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ**

กิจกรรมอำนวยความสะดวกทางถนน

รหัสงาน 31411 งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง

ทางหลวงหมายเลข 2478 ตอนควมคุม 0100 ตอน ปากน้ำ - น้ำร้อน

ระหว่าง กม.2+598 - กม.8+035 (เป็นช่วงๆ)

ระยะทางก่อสร้าง 3.015 กม. (ปริมาณงาน 1 แห่ง)

**แนวทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 1**

อยู่ในพื้นที่จังหวัด

เพชรบูรณ์

วัสดุก่อสร้างทั่วไปขนส่งโดย รถบรรทุก 10 ล้อ

ราคาน้ำมันดีเซล (B7) ประกาศหน้าปั้ม ปตท. ที่ อ.เมือง จ.เพชรบูรณ์

30.26 บาท/ลิตร ฝนปกติ

วัสดุเหล็กเส้น ปูนซีเมนต์ ยางแอสฟัลต์ ขนส่งโดยรถบรรทุก 10 ล้อ+รถลากพ่วง

เงินล่วงหน้าจ่าย

15%

ดอกเบี้ยเงินกู้

7%

ราคาวัสดุก่อสร้างประจำเดือน กุมภาพันธ์ 2567

เงินประกันผลงานหัก

10%

ภาษีมูลค่าเพิ่ม

7%

ที่	รายการ	หน่วย	ราคาที่แหล่ง ไม่รวมภาษี (บาท)	ระยะขนส่ง (ผิวทางลาดยาง)					Distance Factor (D.F.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง ขึ้น-ลง (บาท)	ค่าตัดเหล็ก (บาท)	รวม	หมายเหตุ
				ทางราบ (กม.)	ทางเนิน (กม.)	ทางเขา (กม.)	รวม (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)						
1	ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	537.38	9	-	-	9	33.19	1.0000	33.19	-	-	570.57	พาณิชย์ จ.เพชรบูรณ์
2	หินผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	360.00	8	-	-	8	29.69	1.0000	29.69	-	-	389.69	โรงปูนหินพิมาย
3	Portland Cement Type I (งานทั่วไป)	ตัน	2,336.45	9	-	-	9	15.58	1.0000	15.58	50.00	-	2,402.03	พาณิชย์ จ.เพชรบูรณ์
4	เหล็กเส้น RB 6-9 มม.(เฉลี่ย)	ตัน	20,260.21	9	-	-	9	15.58	1.0000	15.58	80.00	4,400.00	24,755.79	พาณิชย์ จ.เพชรบูรณ์
5	ลวดผูกเหล็ก	กก.	25.83	358	-	-	358	558.25	1.0000	0.56	-	-	26.39	สำนักจัดซื้อฯ กรุงเทพฯ
6	ไม้ยาง (ไม้ไส) 1 1/2 x 3	ลบ.ฟ.	294.39	9	-	-	9	33.19	1.0000	0.93	-	-	295.32	พาณิชย์ จ.เพชรบูรณ์
7	ไม้กระบาก (ไม้ไส) 1 x 4	ลบ.ฟ.	497.66	9	-	-	9	33.19	1.0000	0.93	-	-	498.59	พาณิชย์ จ.เพชรบูรณ์

รหัสงาน 31411 งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง  
 ทางหลวงหมายเลข 2478 ตอนควมคุม 0100 ตอน ปากน้ำ - น้ำร้อน  
 ระหว่าง กม.2+598 - กม.8+035 (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 2.40	1,261.07	1,134.96	1,008.85	882.75	756.64	554.87	1,261.07
ทราย = 1.20 x 570.57	250.59	267.71	284.83	301.95	319.06	269.08	512.83
หินผสมคอนกรีต = 1.15 x 389.69	296.67	296.67	296.67	296.67	296.67	377.78	-
ค่าแรงผสม	195.33	195.33	195.33	195.33	195.33	195.33	114.00
ค่าแรงเท	519.00	419.00	327.00	327.00	327.00	327.00	-
รวม	2,522.66	2,313.67	2,112.68	2,003.69	1,894.70	1,724.06	1,887.89
กำหนดราคา	2,522.00	2,313.00	2,112.00	2,003.00	1,894.00	1,724.00	1,887.00

รหัสงาน 31411 งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง  
 ทางหลวงหมายเลข 2478 ตอนควบคุม 0100 ตอน ปากน้ำ - น้ำร้อน  
 ระหว่าง กม.2+598 - กม.8+035 (เป็นช่วงๆ)

### ข้อมูลไม้แบบหล่อคอนกรีต

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

ไม้กระบอก 1 ลบ.ฟ.	@	498.59	บาท	=	498.59	บาท/ตร.ม.
ไม้คร่าว 0.30 ลบ.ฟ.	@	295.32	บาท	=	88.60	บาท/ตร.ม.
ไม้ค้ำยันแบบ 0.30 ตัน (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%				=	153.20	บาท/ตร.ม.
ค่าแรง				=	139.00	บาท/ตร.ม.
ค่าน้ำมันทาผิวไม้				=	5.00	บาท/ตร.ม.
รวม				=	<b>297.20</b>	บาท/ตร.ม.

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

รายละเอียดเหมือนไม้แบบ (1)						
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 5 ครั้ง คิด 20%				=	122.56	บาท/ตร.ม.
ค่าแรง				=	139.00	บาท/ตร.ม.
ค่าน้ำมันทาผิวไม้				=	5.00	บาท/ตร.ม.
รวม				=	<b>266.56</b>	บาท/ตร.ม.

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

ไม้กระบอก 1 ลบ.ฟ.	@	498.59	บาท	=	498.59	บาท/ตร.ม.
ไม้อัดยงหนา 4 มม. 1 ตร.ม.	@	93.00	บาท	=	93.00	บาท/ตร.ม.
ไม้คร่าว 0.30 ลบ.ฟ.	@	295.32	บาท	=	88.60	บาท/ตร.ม.
ตะปู 0.25 กก.	@	30.50	บาท	=	7.63	บาท/ตร.ม.
รวม					<b>687.82</b>	บาท/ตร.ม.
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 3 ครั้ง คิด 33%				=	226.98	บาท/ตร.ม.
ค่าแรง				=	162.00	บาท/ตร.ม.
น้ำมันทาผิวไม้ 1 ตร.ม.				=	5.00	บาท/ตร.ม.
รวม				=	<b>393.98</b>	บาท/ตร.ม.

### วัสดุรองพื้น

ทรายหยาบอัดแน่น

ราคาทราย+ค่าขนส่ง				=	536.45	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัวเมื่อบดทับ =	1.40			=	751.03	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา	75 %	( ค่าบดทับ	45.94 บาท )	=	34.46	บาท/ลบ.ม.
รวม				=	<b>785.49</b>	บาท/ลบ.ม.

ทรายหยาบอัดแน่นกรณีบดอัดด้วยแรงคน

ราคาทราย+ค่าขนส่ง				=	536.45	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัวเมื่อบดทับ =	1.25			=	670.56	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา	75 %	( ค่าบดทับ	45.94 บาท )	=	34.46	บาท/ลบ.ม.
รวม				=	<b>705.02</b>	บาท/ลบ.ม.