

## ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

### 1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาโครงการกิจกรรมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างข้างทางเพื่อความปลอดภัยส่งเสริมคุณภาพชีวิตชุมชน ทางหลวงหมายเลข 2275 ตอน ห้วยไร่-ห้วยใหญ่ ระหว่าง กม.145+000-กม.150+500 (เป็นช่วงๆ) ตำบลตะเบาะ ตำบลนาป่า อำเภอเมืองเพชรบูรณ์ จังหวัดเพชรบูรณ์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานจ้างเหมาโครงการติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างข้างทางเพื่อความปลอดภัยส่งเสริมคุณภาพชีวิตชุมชน ทางหลวงหมายเลข 2275 ตอน ห้วยไร่-ห้วยใหญ่ ระหว่าง กม.145+000-กม.150+500 (เป็นช่วงๆ)

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 1 / กรมทางหลวง

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 2,500,000.00 บาท

### 4. ลักษณะงาน

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

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2566 เป็นเงิน 2,497,705.01 บาท

### 6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

### 7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 อนุรักษ์ พร้อมมูล ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาอาวุโส

7.2 ศรีณยู ลีไตรวิทยากุล กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

7.3 สุรศักดิ์ ใจสนธิ กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาชำนาญงาน

อนุรักษ์ พร้อมมูล

14 กุมภาพันธ์ 2566 09:46:03

## แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง      ประทศราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาโครงการกิจกรรมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างข้างทางเพื่อความปลอดภัยส่งเสริมคุณภาพชีวิตชุมชน ทางหลวงหมายเลข 2275 ตอน ห้วยไร่-ห้วยใหญ่ ระหว่าง กม.145+000-  
 กม.150+500 (เป็นช่วงๆ) ตำบลตะแบะ ตำบลนาป่า อำเภอเมืองเพชรบูรณ์ จังหวัดเพชรบูรณ์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง      แขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 1/กรมทางหลวง

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
1	1. งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างชนิดกิ่งเดียว ความสูงเสา 9.00 ม. (ดวงโคม 250 W.HPS.) 2. ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ	ต้น	42.000	30,008.59	1,260,360.78	1.3603	40,820.68	1,714,468.76
							<b>รวมราคากลาง</b>	2,497,705.01



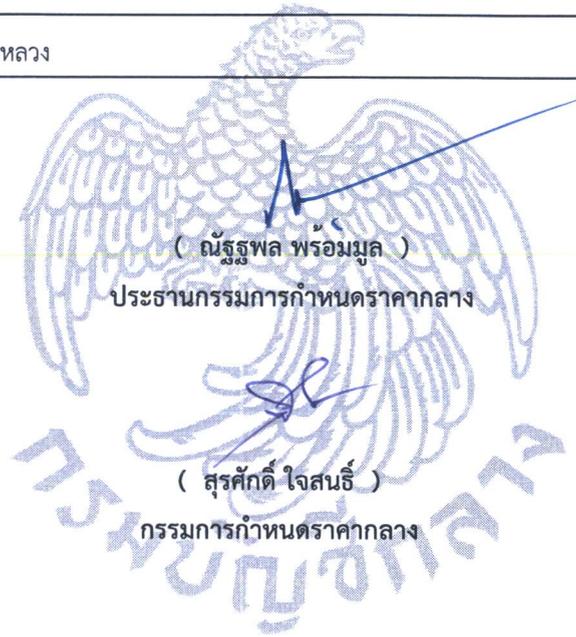
## แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาโครงการกิจกรรมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างข้างทางเพื่อความปลอดภัยส่งเสริมคุณภาพชีวิตชุมชน ทางหลวงหมายเลข 2275 ตอน ห้วยไร่-ห้วยใหญ่ ระหว่าง กม.145+000-กม.150+500 (เป็นช่วงๆ) ตำบลตะเบาะ ตำบลนาป่า อำเภอเมืองเพชรบูรณ์ จังหวัดเพชรบูรณ์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง

แขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 1/กรมทางหลวง



( ณัฐพล พรอมมูล )

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

( สุรศักดิ์ ใจสนธิ )

กรรมการกำหนดราคากลาง

( ศรีณัฐ สัตโรวิทยากุล )

กรรมการกำหนดราคากลาง

### อนุมัติ

(นายวิวัฒน์นัย นาชัยเวียง)

ผอ.ขท. เพชรบูรณ์ที่ ๑

๑๕ ก.พ. ๒๕๖๖

สุรศักดิ์ ใจสนธิ

14 กุมภาพันธ์ 2566

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาโครงการกิจกรรมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างข้างทางเพื่อความปลอดภัยส่งเสริมคุณภาพชีวิตชุมชน  
ทางหลวงหมายเลข 2275 ตอน ห้วยไร่-ห้วยใหญ่ ระหว่าง กม.145+000-กม.150+500 (เป็นช่วงๆ) ตำบลตะแบะ ตำบลนาป่า  
อำเภอเมืองเพชรบูรณ์ จังหวัดเพชรบูรณ์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
งานจ้างเหมากิจกรรมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างข้างทางเพื่อความปลอดภัยส่งเสริมคุณภาพชีวิตชุมชน ทางหลวงหมายเลข 2275 ตอน ห้วยไร่-ห้วยใหญ่  
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย  
ระหว่าง กม.145+000-กม.150+500 (เป็นช่วงๆ)

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

ชนิดความสูงเสา 9 ม.(หลอด 250.000 W.HPS.) ติดตั้งแบบ .....

คิดเทียบจำนวน 42.000 ต้น

1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)

1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า

1.1.1 - เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม.พร้อมกิ่งเดียวและอุปกรณ์พีสครบชุด 1 = 10,930.000 บาท

ต้น @ 10,930.000

1.1.2 - โคมไฟฟ้า 250.000 W.HPSพร้อมอุปกรณ์ 1 โคม @ 5,900.000 = 5,900.000 บาท

1.1.3 - ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง 1 ชุด @ 115.000 = 115.000 บาท

1.1.4 - ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตขนาด 0.40 x 0.80 x 1.20 ม. 1 ฐาน @ = 3,450.000 บาท

3,450.000

1.1.5 - สายไฟฟ้า CV 3 x 10 mm.2(สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา) = 4,620.000 บาท

33.000 ม. @ 14,000.000 (บาท/ม้วน) /100

1.1.6 - สายไฟฟ้า IEC 10 2 x 2.5 mm2 = 420.480 บาท

(สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม ใช้ 1 เส้น) 10.000 ม. @ 4,204.800

(บาท/ม้วน) /100

1.1.7 - สายไฟฟ้า IEC 01 1 x 2.5 mm2 (THW) = 73.832 บาท

(สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม ใช้ 1 เส้น เพื่อเป็นสายกราวด์) 10.000

ม. @ 738.320 (บาท/ม้วน) /100

1.1.8 - ชุดวางสายไฟฟ้า พร้อมเทคอนกรีตปิดทับ = 1,200.000 บาท

(ความยาวเท่ากับระยะห่างช่วงเสา) 30.000 ม. @ 40.000

1.1.9 - Ground rod copper clad steel Dia.5/8"x2.4 M 1 ชุด @ = 720.000 บาท

720.000

รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า = 27,429.312 บาท/ต้น

1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาโครงการกิจกรรมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างข้างทางเพื่อความปลอดภัยส่งเสริมคุณภาพชีวิตชุมชน  
 ทางหลวงหมายเลข 2275 ตอน ห้วยไร่-ห้วยใหญ่ ระหว่าง กม.145+000-กม.150+500 (เป็นช่วงๆ) ตำบลตะเบา ตำบลนาป่า  
 อำเภอเมืองเพชรบูรณ์ จังหวัดเพชรบูรณ์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
 งานจ้างเหมากิจกรรมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างข้างทางเพื่อความปลอดภัยส่งเสริมคุณภาพชีวิตชุมชน ทางหลวงหมายเลข 2275 ตอน ห้วยไร่-ห้วยใหญ่  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**  
 ระหว่าง กม.145+000-กม.150+500 (เป็นช่วงๆ)

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

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
305.000		
1.2.3 - Ground rod copper clad steel Dia.5/8"x2.4 M หรือ	=	1,480.000 บาท
2.000 ชุด @ 740.000		
1.2.4 - ท่อDia. 2 1/2 " พร้อมค่าดินท่อลอด 20.000 ม. @ 930.000	=	18,600.000 บาท
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด /แห่ง 42.000	=	52,680.000 บาท/แห่ง
ต้น		
เฉลี่ย(1.2)ค่าอุปกรณ์ควบคุมระบบไฟฟ้าจำนวน 1 ต้น = 52,680.000 /	=	1,254.285 บาท/ ต้น
42.000 (ต้น)		
1.3	=	525.000 บาท
ค่าติดตั้ง(ดวงโคมพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้าเพื่อการส่งมอบงานแล้ว		
เสร็จ) 1.000 ต้น @ 525.000		
1.4 ค่าหลอดไฟฟ้าสำรอง 0.000 หลอด @ 0.000	=	0.000 บาท
1.5ค่าขนส่งจาก กทม. ถึงหน้างาน ต่อต้น (ตามตารางแนบท้าย) 1.000	=	800.000 บาท
ต้น @ 800.000		
ค่างานต้นทุน/ต้น (1.1+1.2+1.3+1.4+1.5)	=	30,008.597 บาท/ต้น
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย/ต้น	=	30,008.59 บาท/ต้น

**แบบสรุปรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมี  
งานก่อสร้างทาง สะพานและท่อเหลี่ยม**

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาโครงการกิจกรรมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างข้างทางเพื่อความปลอดภัยส่งเสริมคุณภาพชีวิตชุมชน ทางหลวงหมายเลข 2275 ตอน ห้วยไร่-ห้วยใหญ่ ระหว่าง กม.145+000-กม.150+500 (เป็นช่วงๆ) ตำบลตะเบาะ ตำบลนาป่า อำเภอเมืองเพชรบูรณ์ จังหวัดเพชรบูรณ์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)		
สถานที่ก่อสร้าง ตำบล	งานจ้างเหมาโครงการติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างข้างทางเพื่อความปลอดภัยส่งเสริมคุณภาพชีวิตชุมชน ทางหลวงหมายเลข 2275 ตอน ห้วยไร่-ห้วยใหญ่ ระหว่าง กม.145+000-กม.150+500 (เป็นช่วงๆ)		
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	แขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 1 / กรมทางหลวง		
คำนวณราคากลางโดย	คณะกรรมการกำหนดราคากลาง	เมื่อวันที่	

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าใช้จ่ายรวม (ค่าก่อสร้าง)	หมายเหตุ
1	ค่าธรรมเนียมขยายเขตระบบจำหน่ายไฟฟ้า	1.000	แห่ง	783,236.25	
<b>รวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ ทุกรายการ</b>				<b>783,236.25</b>	

## แบบแสดงการคำนวณและเหตุผลความจำเป็น สำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ

รายการ	ค่าธรรมเนียมขยายเขตระบบจำหน่ายไฟฟ้า
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาโครงการกิจกรรมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างข้างทางเพื่อความปลอดภัยส่งเสริมคุณภาพชีวิตชุมชน ทางหลวงหมายเลข 2275 ตอน ห้วยไร่-ห้วยใหญ่ ระหว่าง กม.145+000-กม.150+500 (เป็นช่วงๆ) ตำบลตะเบา ตำบลนาป่า อำเภอเมืองเพชรบูรณ์ จังหวัดเพชรบูรณ์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
สถานที่ก่อสร้าง ตำบล	งานจ้างเหมากิจกรรมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างข้างทางเพื่อความปลอดภัยส่งเสริมคุณภาพชีวิตชุมชน ทางหลวงหมายเลข 2275 ตอน ห้วยไร่-ห้วยใหญ่ อำเภอเมืองเพชรบูรณ์ จังหวัดเพชรบูรณ์
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	กม.150+500 (เป็นช่วงๆ) แขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 1 / กรมทางหลวง
คำนวณราคากลางโดย	คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่

### 1. เหตุผลและความจำเป็นที่ต้องมีค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ รายการนี้

การติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างชนิด กิ่งเดี่ยว สูง 9.00 เมตร จำเป็นต้องมีการ ติดตั้งอุปกรณ์หม้อแปลง และระบบจำหน่ายไฟฟ้า เพื่อให้ไฟฟ้าแสงสว่างดังกล่าวสามารถใช้งานได้

### 2. รายละเอียดการคำนวณ

หน่วย : บาท

ที่	รายการค่าใช้จ่าย	จำนวน	หมายเหตุ
1	งานขยายเขตระบบจำหน่ายไฟฟ้า ตำแหน่งติดตั้งที่ 1 ระหว่าง กม.145+820 - กม.146+870	409,529.39	กรณีมีใบค่าใช้จ่ายการไฟฟ้า (ตามใบแจ้งของการไฟฟ้า)
2	งานขยายเขตระบบจำหน่ายไฟฟ้า ตำแหน่งติดตั้งที่ 2 ระหว่าง กม.148+895 - กม.149+795	373,706.86	กรณีมีใบค่าใช้จ่ายการไฟฟ้า (ตามใบแจ้งของการไฟฟ้า)
<b>รวมค่าใช้จ่าย</b>		783,236.25	
<b>ภาษีมูลค่าเพิ่ม</b>		0.00	
<b>ค่าใช้จ่ายรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม</b>		783,236.25	

สุรศักดิ์ ใจสนธิ์

14 กุมภาพันธ์ 2566 08:59:55

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาโครงการกิจกรรมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างข้างทางเพื่อความปลอดภัยส่งเสริมคุณภาพชีวิตชุมชน ทางหลวงหมายเลข 2275 ตอน ห้วยไร่-ห้วยใหญ่ ระหว่าง กม.145+000-  
 กม.150+500 (เป็นช่วงๆ) ตำบลตะเบา ตำบลนาป่า อำเภอเมืองเพชรบูรณ์ จังหวัดเพชรบูรณ์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
 งานจ้างเหมาโครงการติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างข้างทางเพื่อความปลอดภัยส่งเสริมคุณภาพชีวิตชุมชน ทางหลวงหมายเลข 2275 ตอน ห้วยไร่-ห้วยใหญ่ ระหว่าง กม.145+000-กม.150+500 (เป็นช่วงๆ)

**Factor F งานก่อสร้างทาง**

เลขที่หนังสือ : ประกาศกรมบัญชีกลาง

เงินล่วงหน้าจ่าย	15.00 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	6.00 % ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	10.00 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7.00 %

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูปแบบ Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ผนวก 1	Factor F ผนวก 2
	ค่าอำนวยความสะดวก	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
≤5.00	20.8340	0.8000	5.5000	27.1340	1.2713	1.0700	1.3603	1.3800	1.3997
10.00	16.0809	0.7750	5.5000	22.3559	1.2236	1.0700	1.3093	1.3296	1.3499
20.00	10.6385	0.7625	5.5000	16.9010	1.1690	1.0700	1.2508	1.2691	1.2873
30.00	7.5561	0.7625	5.5000	13.8186	1.1382	1.0700	1.2179	1.2343	1.2507
40.00	7.4312	0.7250	5.0000	13.1562	1.1316	1.0700	1.2108	1.2287	1.2467
50.00	6.9413	0.7125	5.0000	12.6538	1.1265	1.0700	1.2054	1.2234	1.2414
60.00	6.3773	0.7000	5.0000	12.0773	1.1208	1.0700	1.1993	1.2172	1.2352
70.00	6.3436	0.6875	4.5000	11.5311	1.1153	1.0700	1.1934	1.2118	1.2301

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาโครงการกิจกรรมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างข้างทางเพื่อความปลอดภัยส่งเสริมคุณภาพชีวิตชุมชน ทางหลวงหมายเลข 2275 ตอน ห้วยไร่-ห้วยใหญ่ ระหว่าง กม.145+000-กม.150+500 (เป็นช่วงๆ) ตำบลตะเบา ตำบลนาป่า อำเภอเมืองเพชรบูรณ์ จังหวัดเพชรบูรณ์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานจ้างเหมากิจกรรมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างข้างทางเพื่อความปลอดภัยส่งเสริมคุณภาพชีวิตชุมชน ทางหลวงหมายเลข 2275 ตอน ห้วยไร่-ห้วยใหญ่ ระหว่าง กม.145+000-กม.150+500 (เป็นช่วงๆ)

**Factor F งานก่อสร้างทาง**

เลขที่หนังสือ : ประกาศกรมบัญชีกลาง

เงินล่วงหน้าจ่าย	15.00 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	6.00 % 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					
80.00	6.0234	0.6750	4.5000	11.1984	1.1120	1.0700	1.1898	1.2083	1.2268
90.00	5.4724	0.6750	4.5000	10.6474	1.1065	1.0700	1.1840	1.2018	1.2197
100.00	5.1694	0.6750	4.5000	10.3444	1.1034	1.0700	1.1806	1.1982	1.2157
110.00	4.7483	0.6750	4.0000	9.4233	1.0942	1.0700	1.1708	1.1878	1.2049
120.00	4.6292	0.6625	4.0000	9.2917	1.0929	1.0700	1.1694	1.1866	1.2039
130.00	4.4430	0.6625	4.0000	9.1055	1.0911	1.0700	1.1675	1.1845	1.2015
140.00	4.3286	0.6500	4.0000	8.9786	1.0898	1.0700	1.1661	1.1832	1.2004
150.00	4.1868	0.6500	4.0000	8.8368	1.0884	1.0700	1.1646	1.1816	1.1985

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาโครงการกิจกรรมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างข้างทางเพื่อความปลอดภัยส่งเสริมคุณภาพชีวิตชุมชน ทางหลวงหมายเลข 2275 ตอน ห้วยไร่-ห้วยใหญ่ ระหว่าง กม.145+000-  
 กม.150+500 (เป็นช่วงๆ) ตำบลตะเบา ตำบลนาป่า อำเภอเมืองเพชรบูรณ์ จังหวัดเพชรบูรณ์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
 งานจ้างเหมาโครงการติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างข้างทางเพื่อความปลอดภัยส่งเสริมคุณภาพชีวิตชุมชน ทางหลวงหมายเลข 2275 ตอน ห้วยไร่-ห้วยใหญ่ ระหว่าง กม.145+000-กม.150+500 (เป็นช่วงๆ)

**Factor F งานก่อสร้างทาง**

เลขที่หนังสือ : ประกาศกรมบัญชีกลาง

เงินล่วงหน้าจ่าย	15.00 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	6.00 % 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					
160.00	4.0855	0.6375	4.0000	8.7230	1.0872	1.0700	1.1633	1.1804	1.1975
170.00	4.0052	0.6375	4.0000	8.6427	1.0864	1.0700	1.1624	1.1795	1.1965
180.00	3.9482	0.6375	4.0000	8.5857	1.0859	1.0700	1.1619	1.1788	1.1958
190.00	4.1809	0.6125	3.5000	8.2934	1.0829	1.0700	1.1587	1.1765	1.1943
200.00	4.1572	0.6125	3.5000	8.2697	1.0827	1.0700	1.1585	1.1762	1.1940
210.00	4.0541	0.6000	3.5000	8.1541	1.0815	1.0700	1.1572	1.1751	1.1929
220.00	4.0279	0.6000	3.5000	8.1279	1.0813	1.0700	1.1570	1.1748	1.1926
230.00	3.9408	0.6000	3.5000	8.0408	1.0804	1.0700	1.1560	1.1737	1.1914

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาโครงการกิจกรรมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างข้างทางเพื่อความปลอดภัยส่งเสริมคุณภาพชีวิตชุมชน ทางหลวงหมายเลข 2275 ตอน ห้วยไร่-ห้วยใหญ่ ระหว่าง กม.145+000-กม.150+500 (เป็นช่วงๆ) ตำบลตะเบา ตำบลนาป่า อำเภอเมืองเพชรบูรณ์ จังหวัดเพชรบูรณ์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานจ้างเหมากิจกรรมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างข้างทางเพื่อความปลอดภัยส่งเสริมคุณภาพชีวิตชุมชน ทางหลวงหมายเลข 2275 ตอน ห้วยไร่-ห้วยใหญ่ ระหว่าง กม.145+000-กม.150+500 (เป็นช่วงๆ)

**Factor F งานก่อสร้างทาง**

เลขที่หนังสือ : ประกาศกรมบัญชีกลาง

เงินล่วงหน้าจ่าย	15.00 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	6.00 % ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	10.00 %	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7.00 %

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม ( VAT )	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
	ค่าอำนวยความสะดวก	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
240.00	3.8617	0.6000	3.5000	7.9617	1.0796	1.0700	1.1552	1.1727	1.1903
250.00	3.7523	0.6000	3.5000	7.8523	1.0785	1.0700	1.1540	1.1714	1.1888
260.00	3.6513	0.6000	3.5000	7.7513	1.0775	1.0700	1.1529	1.1702	1.1874
270.00	3.5578	0.6000	3.5000	7.6578	1.0766	1.0700	1.1520	1.1691	1.1861
280.00	3.4710	0.6000	3.5000	7.5710	1.0757	1.0700	1.1510	1.1680	1.1849
290.00	3.3902	0.6000	3.5000	7.4902	1.0749	1.0700	1.1501	1.1670	1.1838
300.00	3.3147	0.6000	3.5000	7.4147	1.0741	1.0700	1.1493	1.1660	1.1827
350.00	3.2737	0.6000	3.5000	7.3737	1.0737	1.0700	1.1489	1.1655	1.1822

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาโครงการกิจกรรมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างข้างทางเพื่อความปลอดภัยส่งเสริมคุณภาพชีวิตชุมชน ทางหลวงหมายเลข 2275 ตอน ห้วยไร่-ห้วยใหญ่ ระหว่าง กม.145+000-  
 กม.150+500 (เป็นช่วงๆ) ตำบลตะเบา ตำบลนาป่า อำเภอเมืองเพชรบูรณ์ จังหวัดเพชรบูรณ์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
 งานจ้างเหมากิจกรรมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างข้างทางเพื่อความปลอดภัยส่งเสริมคุณภาพชีวิตชุมชน ทางหลวงหมายเลข 2275 ตอน ห้วยไร่-ห้วยใหญ่ ระหว่าง กม.145+000-กม.150+500 (เป็นช่วงๆ)

**Factor F งานก่อสร้างทาง**

เลขที่หนังสือ : ประกาศกรมบัญชีกลาง

เงินล่วงหน้าจ่าย	15.00 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	6.00 % 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
	ค่าอำนวยความสะดวก	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
400.00	3.1486	0.5750	3.5000	7.2236	1.0722	1.0700	1.1473	1.1641	1.1809
450.00	3.1268	0.5750	3.5000	7.2018	1.0720	1.0700	1.1470	1.1638	1.1806
500.00	3.0168	0.5625	3.5000	7.0793	1.0708	1.0700	1.1458	1.1625	1.1793
700.00	2.7735	0.5625	3.5000	6.8360	1.0684	1.0700	1.1432	1.1595	1.1759
≥700.00	2.7735	0.5625	3.5000	6.8360	1.0684	1.0700	1.1432	1.1595	1.1759

ค่างานต้นทุนรวมทั้งโครงการ	1,260,360.78 บาท
ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง	1,260,360.78 บาท
แหล่งของเงินงบประมาณ	2,500,000.00 บาท
แหล่งของเงินนอกงบประมาณ	0.00 บาท

จากตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย	15.00 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	6.00 %	ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	10.00 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7.00 %	

Factor F งานก่อสร้างทาง

ค่างานต้นทุน	Factor F
5,000,000.00	1.3603

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาโครงการกิจกรรมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างข้างทางเพื่อความปลอดภัยส่งเสริมคุณภาพชีวิตชุมชน ทางหลวงหมายเลข 2275 ตอน ห้วยไร่-ห้วยใหญ่ ระหว่าง กม.145+000-กม.

## แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาโครงการกิจกรรมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างข้างทางเพื่อความปลอดภัยส่งเสริมคุณภาพชีวิตชุมชน ทางหลวงหมายเลข 2275 ตอน ห้วยไร่-ห้วยใหญ่ ระหว่าง กม.145+000-กม.150+500 (เป็นช่วงๆ) ตำบลตะเบา ตำบลนาป่า อำเภอเมืองเพชรบูรณ์ จังหวัดเพชรบูรณ์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /					
สาย 2275	งานจ้างเหมากิจกรรมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างข้างทางเพื่อความปลอดภัยส่งเสริมคุณภาพชีวิตชุมชน ทางหลวงหมายเลข 2275 ตอน ห้วยไร่-ห้วยใหญ่ ระหว่าง กม.145+000-กม.150+500 (เป็นช่วงๆ)					
ตอน	ห้วยไร่ - ห้วยใหญ่					
อยู่ในท้องที่จังหวัด	เพชรบูรณ์	เขตฝนตก	ปกติ	ราคาน้ำมันโซลา	35.26	บาท/ลิตร
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)	6.00%		เงินล่วงหน้าจ่าย		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	สายไฟฟ้าCV3x10มม.2	ม้วน	14,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14,000.00	ส.ค. 2565	บันทึกสืบ
2	สายเคเบิลเดินภายในอาคารTHWสายกลม แกนเดี่ยวสายเคเบิลTHWขนาด1x2.5ตร.ม ม.แรงดัน750โวลท์ยาว100ม.ตรา.....	ม้วน	738.32	0.00	0.00	0.00	0.00	738.32	ม.ค. 2566	

# แบบฟอร์มบันทึกแสดงผลความจำเป็นรายละเอียดของการสืบและการกำหนดราคาและหรือแหล่งวัสดุก่อสร้าง

## รายงานจากแหล่งของข้อมูลวัสดุ

ชื่อโครงการ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาโครงการกิจกรรมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างข้างทางเพื่อความปลอดภัยส่งเสริมคุณภาพชีวิตชุมชน ทางหลวงหมายเลข 2275 ตอน ห้วยไร่-ห้วยใหญ่ ระหว่าง  
กม.145+000-กม.150+500 (เป็นช่วงๆ) ตำบลตะเภา ตำบลนาป่า อำเภอเมืองเพชรบูรณ์ จังหวัดเพชรบูรณ์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
 หน่วยงาน แขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 1 กรมทางหลวง  
งานจ้างเหมาโครงการติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างข้างทางเพื่อความปลอดภัยส่งเสริมคุณภาพชีวิตชุมชน ทางหลวงหมายเลข 2275 ตอน ห้วยไร่-ห้วยใหญ่ ระหว่าง กม.145+000-กม.150+500 (เป็นช่วงๆ)

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ท้องที่ก่อสร้าง	ท้องที่ก่อสร้างจังหวัดใกล้เคียง	แหล่งผลิต	หน่วยงานภาครัฐ	สำนักงบประมาณ	อื่นๆ ระบุ	สถานที่สืบ	วันที่สืบราคา	เหตุผลการสืบราคา
1	สายไฟฟ้าCV3x10มม.2	ม้วน						X	บริษัท แบคเคอร์ อินดัสทรี จำกัด	08 สิงหาคม 2565	สืบราคาเทียบจาก 3 แหล่ง
รวมทั้งสิ้น (รายการ)			-	-	-	-	-	1			

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาโครงการกิจกรรมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างข้างทางเพื่อความปลอดภัยส่งเสริมคุณภาพชีวิตชุมชน  
 ทางหลวงหมายเลข 2275 ตอน ห้วยไร่-ห้วยใหญ่ ระหว่าง กม.145+000-กม.150+500 (เป็นช่วงๆ) ตำบลตะแบะ ตำบลนาป่า

อำเภอเมืองเพชรบูรณ์จังหวัดเพชรบูรณ์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
 ตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถบรรทุก 6 ล้อ (กรณีน้ำหนักรวมไม่เกิน 15 ตัน)  
 งานจ้างเหมากิจกรรมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างข้างทางเพื่อความปลอดภัยส่งเสริมคุณภาพชีวิตชุมชน ทางหลวงหมายเลข 2275 ตอน ห้วยไร่-ห้วยใหญ่  
 ภูมิภาคเป็น ที่ราบ ผิวดินลาดเอียง และการจราจรปกติ  
 ระหว่าง กม.145+000-กม.150+500 (เป็นช่วงๆ)  
 ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 35.00 - 35.99 บาท /ลิตร  
 เลขที่หนังสือ : ด่วนที่สุด ที่ กค 0421.5/ว 18

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

1	13.87	19.42
2	15.84	22.18
3	17.81	24.93
4	19.78	27.69
5	21.75	30.45
6	23.72	33.20
7	26.36	36.90
8	29.78	41.69
9	33.20	46.49
10	36.63	51.28
11	40.06	56.08
12	43.48	60.87
13	46.91	65.67
14	50.33	70.46
15	53.75	75.26
16	57.18	80.05
17	60.60	84.85
18	64.03	89.64

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
19	67.45	94.44
20	70.88	99.23
21	74.30	104.02
22	77.73	108.82
23	81.15	113.62
24	84.58	118.41
25	88.00	123.21
26	91.43	128.00
27	94.85	132.79
28	98.28	137.59
29	101.70	142.39
30	105.13	147.18
31	108.56	151.98
32	111.98	156.77
33	115.41	161.57
34	118.83	166.36
35	122.26	171.16
36	125.68	175.95
37	129.10	180.75
38	132.53	185.54
39	135.95	190.33
40	139.38	195.13
41	142.81	199.93

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
42	146.23	204.72
43	149.65	209.51
44	153.08	214.31
45	156.50	219.10
46	159.93	223.90
47	163.36	228.70
48	166.78	233.49
49	170.21	238.29
50	173.63	243.09
51	177.06	247.88
52	180.48	252.67
53	183.90	257.46
54	187.33	262.26
55	190.76	267.06
56	194.18	271.86
57	197.61	276.65
58	201.02	281.43
59	204.45	286.23
60	207.88	291.03
61	211.31	295.84
62	214.73	300.63
63	218.16	305.42
64	221.58	310.21





โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาโครงการกิจกรรมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างข้างทางเพื่อความปลอดภัยส่งเสริมคุณภาพชีวิตชุมชน  
ทางหลวงหมายเลข 2275 ตอน ห้วยไร่-ห้วยใหญ่ ระหว่าง กม.145+000-กม.150+500 (เป็นช่วงๆ) ที่ม.ต.ต.ห้วยไร่-ห้วยใหญ่  
อำเภอเมืองเพชรบูรณ์ จังหวัดเพชรบูรณ์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
งานจ้างเหมาโครงการติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างข้างทางเพื่อความปลอดภัยส่งเสริมคุณภาพชีวิตชุมชน ทางหลวงหมายเลข 2275 ตอน ห้วยไร่-ห้วยใหญ่  
ระหว่าง กม.145+000-กม.150+500 (เป็นช่วงๆ)

- ระยะขนส่งตั้งแต่ 201.00 กม. ถึง 1000.00  
ค่าขนส่งคิดเป็น กม. ละ 3.44 บาท/ตัน  
4.81 บาท/ลบ.ม.
- การคิดค่าขนส่ง ไซระยะทางขนส่ง คุณด้วยอัตราค่าขนส่งต่อตัน  
หรือต่อ ลบ.ม.
- อัตราน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย 35.50 บาท/ลิตร



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาโครงการกิจกรรมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างข้างทางเพื่อความปลอดภัยส่งเสริมคุณภาพชีวิตชุมชน  
 ทางหลวงหมายเลข 2275 ตอน ห้วยไร่-ห้วยใหญ่ ระหว่าง กม.145+000-กม.150+500 (เป็นช่วงๆ) ตำบลตะเบาะ ตำบลนาป่า

อำเภอเมืองเพชรบูรณ์ จังหวัดเพชรบูรณ์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
 ตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถบรรทุก 10 ล้อ(กรมน้ำหนักรวมไม่เกิน 25 ตัน)  
 งานจ้างเหมากิจกรรมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างข้างทางเพื่อความปลอดภัยส่งเสริมคุณภาพชีวิตชุมชน ทางหลวงหมายเลข 2275 ตอน ห้วยไร่-ห้วยใหญ่  
 ภูมิภาคเป็น ที่ราบ ผิวดินลาดชัน และการจราจรปกติ  
 ระหว่าง กม.145+000-กม.150+500 (เป็นช่วงๆ)  
 ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 35.00 - 35.99 บาท /ลิตร  
 เลขที่หนังสือ : ด่วนที่สุด ที่ กค 0421.5/ว 18

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

1	8.32	11.65
2	10.34	14.47
3	12.35	17.29
4	14.37	20.11
5	16.38	22.94
6	18.40	25.76
7	20.41	28.58
8	22.66	31.73
9	25.34	35.48
10	28.02	39.22
11	30.69	42.97
12	33.37	46.71
13	36.04	50.46
14	38.72	54.21
15	41.39	57.95
16	44.07	61.70
17	46.75	65.44
18	49.42	69.19

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
19	52.10	72.94
20	54.78	76.69
21	57.45	80.43
22	60.13	84.18
23	62.80	87.92
24	65.48	91.67
25	68.16	95.42
26	70.83	99.16
27	73.51	102.91
28	76.19	106.66
29	78.85	110.39
30	81.54	114.15
31	84.20	117.88
32	86.89	121.65
33	89.57	125.39
34	92.25	129.15
35	94.91	132.87
36	97.59	136.63
37	100.27	140.38
38	102.95	144.13
39	105.63	147.88
40	108.29	151.61
41	110.98	155.38

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
42	113.66	159.12
43	116.32	162.85
44	119.01	166.61
45	121.68	170.35
46	124.36	174.11
47	127.03	177.84
48	129.71	181.59
49	132.37	185.31
50	135.04	189.06
51	137.73	192.83
52	140.39	196.55
53	143.07	200.30
54	145.77	204.07
55	148.42	207.79
56	151.10	211.53
57	153.78	215.29
58	156.49	219.08
59	159.14	222.80
60	161.82	226.54
61	164.50	230.30
62	167.20	234.08
63	169.85	237.79
64	172.51	241.51





โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาโครงการกิจกรรมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างข้างทางเพื่อความปลอดภัยส่งเสริมคุณภาพชีวิตชุมชน  
ทางหลวงหมายเลข 2275 ตอน ห้วยไร่-ห้วยใหญ่ ระหว่าง กม.145+000-กม.150+500 (เป็นช่วงๆ) ที่เลขที่สัญญา 421.5/หน้า 18  
อำเภอเมืองเพชรบูรณ์ จังหวัดเพชรบูรณ์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
งานจ้างเหมาโครงการติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างข้างทางเพื่อความปลอดภัยส่งเสริมคุณภาพชีวิตชุมชน ทางหลวงหมายเลข 2275 ตอน ห้วยไร่-ห้วยใหญ่  
ระหว่าง กม.145+000-กม.150+500 (เป็นช่วงๆ)

- ระยะขนส่งตั้งแต่ 201.00 กม. ถึง 1000.00  
ค่าขนส่งคิดเป็น กม. ละ 2.69 บาท/ตัน  
3.76 บาท/ลบ.ม.
- การคิดค่าขนส่ง ใช้ระยะทางขนส่ง คูณด้วยอัตราค่าขนส่งต่อตัน  
หรือต่อ ลบ.ม.
- อัตราน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย 35.50 บาท/ลิตร



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาโครงการกิจกรรมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างข้างทางเพื่อความปลอดภัยส่งเสริมคุณภาพชีวิตชุมชน  
 ทางหลวงหมายเลข 2275 ตอน ห้วยไร่-ห้วยใหญ่ ระหว่าง กม.145+000-กม.150+500 (เป็นช่วงๆ) ตำบลตะแบะ ตำบลนาป่า

อำเภอเมืองเพชรบูรณ์ จังหวัดเพชรบูรณ์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
 มาตรฐานควมขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถบรรทุก 10 ล้อ และรถลากพวง (กัณณน้ำหนักรวมไม่เกิน 47 ตัน)  
 งานจ้างเหมากิจกรรมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างข้างทางเพื่อความปลอดภัยส่งเสริมคุณภาพชีวิตชุมชน ทางหลวงหมายเลข 2275 ตอน ห้วยไร่-ห้วยใหญ่  
 ภูมิภาคเป็น ที่ราบ ฝิวทางลาดยาง และการจราจรปกติ  
 ระหว่าง กม.145+000-กม.150+500 (เป็นช่วงๆ)  
 ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 35.00 - 35.99 บาท /ลิตร  
 เลขที่หนังสือ : ด่วนที่สุด ที่ กค 0421.5/ว 18

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

1	4.63	6.48
2	6.14	8.60
3	7.66	10.72
4	9.17	12.84
5	10.68	14.96
6	12.20	17.08
7	13.71	19.20
8	15.22	21.31
9	16.74	23.43
10	18.25	25.55
11	19.76	27.67
12	21.28	29.79
13	22.79	31.91
14	24.31	34.03
15	25.88	36.23
16	27.56	38.58
17	29.24	40.94
18	30.93	43.30

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
19	32.61	45.66
20	34.29	48.01
21	35.98	50.37
22	37.66	52.73
23	39.35	55.09
24	41.03	57.44
25	42.71	59.80
26	44.39	62.15
27	46.08	64.51
28	47.77	66.87
29	49.45	69.22
30	51.13	71.59
31	52.81	73.94
32	54.50	76.30
33	56.18	78.65
34	57.86	81.01
35	59.55	83.37
36	61.23	85.73
37	62.91	88.08
38	64.60	90.44
39	66.29	92.80
40	67.97	95.16
41	69.65	97.51

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
42	71.34	99.88
43	73.02	102.22
44	74.70	104.59
45	76.39	106.94
46	78.08	109.31
47	79.76	111.66
48	81.43	114.01
49	83.12	116.37
50	84.81	118.73
51	86.49	121.09
52	88.17	123.44
53	89.85	125.79
54	91.54	128.15
55	93.23	130.52
56	94.90	132.86
57	96.58	135.22
58	98.27	137.58
59	99.96	139.94
60	101.65	142.31
61	103.33	144.66
62	105.01	147.01
63	106.69	149.37
64	108.38	151.74



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาโครงการกิจกรรมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างข้างทางเพื่อความปลอดภัยส่งเสริมคุณภาพชีวิตชุมชน  
 ทางหลวงหมายเลข 2275 ตอน ห้วยไร่-ห้วยใหญ่ ระหว่าง กม.145+000-กม.150+500 (เป็นช่วงๆ) ที่สุคตะคอกชัย ตำบลห้วยไร่  
 อำเภอเมืองเพชรบูรณ์ จังหวัดเพชรบูรณ์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
 งานจ้างเหมากิจกรรมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างข้างทางเพื่อความปลอดภัยส่งเสริมคุณภาพชีวิตชุมชน ทางหลวงหมายเลข 2275 ตอน ห้วยไร่-ห้วยใหญ่  
 ระหว่าง กม.145+000-กม.150+500 (เป็นช่วงๆ)

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
134	226.23	316.72
135	227.96	319.14
136	229.61	321.46
137	231.35	323.89
138	233.01	326.21
139	234.66	328.53
140	236.32	330.85
141	238.07	333.29
142	239.73	335.62
143	241.39	337.94
144	243.14	340.40
145	244.80	342.73
146	246.47	345.06
147	248.13	347.39
148	249.80	349.72
149	251.57	352.20
150	253.24	354.53
151	254.91	356.87
152	256.58	359.22
153	258.26	361.56
154	259.93	363.90
155	261.61	366.25
156	263.29	368.60

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
157	264.96	370.95
158	266.64	373.30
159	268.33	375.66
160	270.01	378.01
161	271.69	380.37
162	273.38	382.73
163	275.06	385.09
164	276.75	387.45
165	278.44	389.82
166	280.13	392.19
167	281.83	394.56
168	283.52	396.93
169	285.22	399.30
170	286.91	401.68
171	288.61	404.06
172	290.31	406.44
173	291.88	408.64
174	293.59	411.02
175	295.29	413.41
176	297.00	415.79
177	298.70	418.19
178	300.41	420.58
179	301.98	422.78

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
180	303.70	425.17
181	305.41	427.57
182	307.12	429.97
183	308.84	432.38
184	310.41	434.58
185	312.13	436.98
186	313.85	439.39
187	315.58	441.81
188	317.15	444.01
189	318.87	446.42
190	320.60	448.84
191	322.33	451.26
192	323.90	453.46
193	325.63	455.89
194	327.37	458.32
195	328.94	460.52
196	330.68	462.95
197	332.42	465.38
198	333.99	467.58
199	335.73	470.02
200	337.47	472.46
201.0 - 1000.0	1.69	2.36

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาโครงการกิจกรรมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างข้างทางเพื่อความปลอดภัยส่งเสริมคุณภาพชีวิตชุมชน  
ทางหลวงหมายเลข 2275 ตอน ห้วยไร่-ห้วยใหญ่ ระหว่าง กม.145+000-กม.150+500 (เป็นช่วงๆ) ที่เลขที่หมาย 2115/หา 18  
อำเภอเมืองเพชรบูรณ์ จังหวัดเพชรบูรณ์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
งานจ้างเหมาโครงการติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างข้างทางเพื่อความปลอดภัยส่งเสริมคุณภาพชีวิตชุมชน ทางหลวงหมายเลข 2275 ตอน ห้วยไร่-ห้วยใหญ่  
ระหว่าง กม.145+000-กม.150+500 (เป็นช่วงๆ)

- ระยะขนส่งตั้งแต่ 201.00 กม. ถึง 1000.00  
ค่าขนส่งคิดเป็น กม. ละ 1.69 บาท/ตัน  
2.36 บาท/ลบ.ม.
- การคิดค่าขนส่ง ใช้ระยะทางขนส่ง คูณด้วยอัตราค่าขนส่งต่อตัน  
หรือต่อ ลบ.ม.
- อัตราน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย 35.50 บาท/ลิตร



รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย  
 กิจกรรมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างข้างทางเพื่อความปลอดภัยส่งเสริมคุณภาพชีวิตชุมชน  
 ทางหลวงหมายเลข 2275 ตอน หัวไร่ - หัวใหญ่ ระหว่าง กม.145+000 - กม.150+500 (เป็นช่วงๆ)  
 ตำบลตะเภา ตำบลนาป่า อำเภอเมืองเพชรบูรณ์ จังหวัดเพชรบูรณ์

แขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 1

คำนวณ ณ วันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2566

<b>1.1) รายละเอียดค่างานติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)</b>									
<b>1.1.1) พิจารณาราคาสำนักมาตรฐานและประเมินผลแจ้งเวียน เดือน มิ.ย. 2560</b>									
เสาไฟฟ้าแรงสูง 9.00 ม.พร้อมกิ่งเดี่ยวและอุปกรณ์ฟิวส์ครบชุด				=	10,930.00	บาท/ต้น			
เสาไฟฟ้าแรงสูง 9.00 ม.พร้อมกิ่งคู่และอุปกรณ์ฟิวส์ครบชุด				=	12,330.00	บาท/ต้น			
เสาไฟฟ้าแรงสูง 12.00 ม.พร้อมกิ่งเดี่ยวและอุปกรณ์ฟิวส์ครบชุด				=		บาท/ต้น			
เสาไฟฟ้าแรงสูง 12.00 ม.พร้อมกิ่งคู่และอุปกรณ์ฟิวส์ครบชุด				=		บาท/ต้น			
<b>1.1.2) โคมไฟฟ้า พร้อมอุปกรณ์ครบชุด (ไม่รวมค่าแรง)</b>									
โคมไฟฟ้า 250 W.HPS.พร้อมอุปกรณ์				=	5,900.00	บาท/ต้น			
โคมไฟฟ้า 400 W.HPS.พร้อมอุปกรณ์				=		บาท/ต้น			
<b>1.1.3) ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง</b>									
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
<b>1.1.4) ค่างานฐานเสาไฟฟ้า</b>									
<b>ค่างานฐานเสาไฟฟ้า H = 9.00 M.</b>									
Excavation,Earth		0.896	ลบ.ม. @	33.27	=	29.81	บาท		
Backfill		-	ลบ.ม. @	33.27	=	-	บาท		
Sand Bed		0.064	ลบ.ม. @	624.37	=	39.96	บาท		
Lean Concrete		0.064	ลบ.ม. @	1,764.10	=	112.90	บาท		
Concrete " D "		0.480	ลบ.ม. @	2,047.30	=	982.70	บาท		
Formwork " 2 "		2.920	ตร.ม. @	260.84	=	761.65	บาท		
Reinforce		17.040	กก. @	26.01	=	443.25	บาท		
Wire		0.426	กก. @	29.92	=	12.75	บาท		
S - lon pipe Dia. 2"		2.00	ม. @	67.76	=	135.52	บาท		
Anchor Bolts(Bolts & Nuts ยึดเสา)		4.00	ชุด @	150.00	=	600.00	บาท		
ค่าวางฐาน (ค่ารถยกชิ้นส่วน (6,500 บาท/วัน),									
หัวหน้าคนงาน (500 บาท/วัน), คนงาน 2 คน (2x300 บาท/วัน)) = (6,500+500+600)/20									
						รวม	=	3,498.54	บาท
						ประเมินให้	=	3,450.00	บาท

**รายละเอียดการคำนวณต้นทุนต่อหน่วย**  
**กิจกรรมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างข้างทางเพื่อความปลอดภัยส่งเสริมคุณภาพชีวิตชุมชน**  
**ทางหลวงหมายเลข 2275 ตอน ห้วยไร่ - ห้วยใหญ่ ระหว่าง กม.145+000 - กม.150+500 (เป็นช่วงๆ)**  
**ตำบลตะเภา ตำบลนาป่า อำเภอเมืองเพชรบูรณ์ จังหวัดเพชรบูรณ์**

แขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 1

คำนวณ ณ วันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2566

**คำนวณฐานเสาไฟฟ้า H = 9.00 M. (Mounth on Median Barrier)**

Excavation,Earth	-	ลบ.ม. @	33.27	=	-	บาท
Backfill	-	ลบ.ม. @	-	=	-	บาท
Sand Bed	-	ลบ.ม. @	624.37	=	-	บาท
Lean Concrete	-	ลบ.ม. @	1,764.10	=	-	บาท
Concrete " D "	0.108	ลบ.ม. @	2,047.30	=	221.11	บาท
Formwork " 2"	0.277	ตร.ม. @	260.84	=	72.25	บาท
Reinforce SD 40 DB12 mm.	-	กก. @	26.01	=	-	บาท
PULL BOX COVER CAST ALUMINUM OR STEEL	1.00	อัน @	700.00	=	700.00	บาท
Welded	6.00	จุด @	10.00	=	60.00	บาท
Anchor Bolts(Bolts & Nuts บัดเสาะ)	4.00	ชุด @	100.00	=	400.00	บาท
			รวม	=	1,453.36	บาท
			ประเมินให้	=	1,450.00	บาท

**1.1.7) ชุดวางสายไฟฟ้าพร้อม Precast ปิดทับ**

(คิดเทียบจากความยาว 47 เมตร )

**กรณีไฟฟ้าส่วนภูมิภาค**

ค่าแรงงานขุดดิน(0.20x0.60x47.00 m.)	5.64	ลบ.ม. @	33.27	=	187.64	บาท
งานทรายรองพื้น(0.20x0.05x47.00m.)x1.25	0.59	ลบ.ม. @	624.37	=	368.38	บาท
งานConcrete ; Class " E " ปิดทับสายไฟฟ้ากันขโมยช่วงระหว่างเสาหัว - ท้ายและตรงกลางช่วงเสา (0.20x0.30 x0.15 m.x 3 จุด) x1.05	0.028	ลบ.ม. @	1,938.70	=	54.28	บาท
งานกลบดินปิดทับแผ่น Precast	5.022	ลบ.ม. @	33.27	=	167.08	บาท
ค่าวาง	47.00	ม. @	24.00	=	1,128.00	บาท
			รวม	=	1,905.38	บาท
			1,905.38 / 47.00	=	40.54	บาท
			ประเมินให้	=	40.00	บาท

**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) (= 1.00 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 @	450.00	=	450.00	บาท
- ค่าติดตั้งพร้อมวัสดุสำหรับเชื่อม Exothermic Welding ( 74.1 + 450 = 524.1 x 25 %)				=	130.00	บาท
- ค่าเชื่อม				=	10.00	บาท
- IEC01 (THW) CABLE, 1 x 16 mm <sup>2</sup> = 1.00 m	1.00	ม. @	61.00	=	61.00	บาท
			รวม	=	721.20	บาท
			ประเมินให้	=	720.00	บาท

**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**  
**กิจกรรมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างข้างทางเพื่อความปลอดภัยส่งเสริมคุณภาพชีวิตชุมชน**  
 ทางหลวงหมายเลข 2275 ตอน ห้วยไร่ - ห้วยใหญ่ ระหว่าง กม.145+000 - กม.150+500 (เป็นช่วงง)

ตำบลตะเบา ตำบลนาป่า อำเภอเมืองเพชรบูรณ์ จังหวัดเพชรบูรณ์

แขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 1

คำนวณ ณ วันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2566

**1.2) ค่างานอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน**

**1.2.3) ค่าติดตั้งท่อลอด ท่อเหล็กขนาด ๒ 2.5" (เป็นท่อ GRC.สำหรับร้อยสายไฟฟ้าใต้ดินทาง) กรณีกิ่งเดี่ยว**

ประเมินคิดให้คันทางกว้าง	13	ม.			
- ค่าท่อเหล็กเคลือบสังกะสี Dia. ๒ 2.5"	13	x	433.33	=	5,633.33 บาท/แห่ง
- ค่าติดตั้งท่อลอด (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

**ค่าติดตั้งท่อลอด ท่อเหล็กขนาด ๒ 2.5" (เป็นท่อ GRC.สำหรับร้อยสายไฟฟ้าใต้ดินทาง) กรณีกิ่งคู่**

ประเมินคิดให้คันทางกว้าง	13	ม.			
- ค่าท่อเหล็กเคลือบสังกะสี Dia. ๒ 2.5"	13	x	433.33	=	5,633.33 บาท/แห่ง
- ค่าติดตั้งท่อลอด (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. 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

**1.4) ค่าขนส่งจาก กทม. ถึงหน้างานติดตั้ง**

ราคาม้ำมันดีเซล 35.26 บาท / ลิตร ระยะทาง 350 กม.

ค่าขนส่งที่ใช้ประเมินควบคุมทั่วประเทศ ระยะขนส่งตั้งแต่ 201 - 1000 กม. คิดให้

2.69 บาท / ต้น

ขนส่งโดยรถยนต์บรรทุกทุกขนาดคันชนิด 10 ล้อ ขนเสาไฟฟ้าได้ประมาณ

30 ต้น/คัน/เที่ยว

- ค่าขนส่ง = 350 x 2.69		=	941.50 บาท/ต้น
- ค่าขน - ถ่าย		=	80.00 บาท/ต้น
- นน. ในการขนถ่ายเฉลี่ย		=	18.00 ต้น / เที่ยว
- จำนวนเที่ยวที่ต้องขนส่ง = 42 / 30		=	2.00 เที่ยว
ค่าขนส่งเฉลี่ย = (( 941.5 + 80) x (18 x 2)) / 42		=	875.57 บาท/ต้น
		ประเมินให้	800.00 บาท/ต้น



รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

กิจกรรมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างข้างทางเพื่อความปลอดภัยส่งเสริมคุณภาพชีวิตชุมชน

ทางหลวงหมายเลข 2275 ตอน ห้วยไร่ - ห้วยใหญ่ ระหว่าง กม.145+000 - กม.150+500 (เป็นช่วงๆ)

ตำบลตะเภา ตำบลนาป่า อำเภอเมืองเพชรบูรณ์ จังหวัดเพชรบูรณ์

แขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 1

คำนวณ ณ วันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2566

<b>1.5</b>	<b>Ground rod copper clad steel Dia.5/8"x2.4 M ที่ตู้ควบคุม (ปรับปรุง)</b>						
	- Ground rod copper clad steel Dia.5/8"x2.4 M	1.00	ท่อน @	450.00	=	450.00	บาท
	- ค่าติดตั้งพร้อมวัสดุสำหรับเชื่อม Exothermic Welding ( 450 x 25%)				=	112.00	บาท
	- สายไฟฟ้า IEC 01 ขนาด 1x 16 sq.mm.	3.00	ม. @	61.00	=	183.00	บาท
				รวม	=	745.00	บาท
				ประเมินให้	=	740.00	บาท
<b>1.6</b>	<b>รายการอุปกรณ์ตู้ควบคุมไฟฟ้าแสงสว่าง (ปรับปรุง)</b>						
	- ตู้เหล็กกันน้ำสำหรับภายนอก เหล็กหนา 2 มม. ขนาด 30x60x20 ซม. (หรือใหญ่กว่า)	1	ชุด @	4,350.00	=	4,350.00	บาท
	- 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. (เบรกเกอร์คอนโวล)	3	ชุด @	456.00	=	1,368.00	บาท
	- 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

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

กิจกรรมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างข้างทางเพื่อความปลอดภัยส่งเสริมคุณภาพชีวิตชุมชน  
ทางหลวงหมายเลข 2275 ตอน ห้วยไร่ - หัวใจใหญ่ ระหว่าง กม.145+000 - กม.150+500 (เป็นช่วงๆ)

ตำบลตะเภา ตำบลนาป่า อำเภอเมืองเพชรบูรณ์ จังหวัดเพชรบูรณ์

ส่วนผสม		A	B	C	D	E	Lean 1:3:6	Mortar 1:3
		>50 Mpa	46-50 Mpa	41-45 Mpa	30-40 Mpa	< 30 Mpa		
		500:366:662	450:391:662	400:416:662	350:441:662	300:466:662	220:393:843	500:749
ปูนซีเมนต์	= 1.05 x 2.43	1,273.55	1,146.19	1,018.84	891.48	764.13	560.36	1,273.55
ทราย	= 1.20 x 624.37	274.22	292.95	311.69	330.42	349.15	294.45	561.18
หินผสมคอนกรีต	= 1.15 x 402.97	306.78	306.78	306.78	306.78	306.78	390.66	-
ค่าแรงผสม		212.65	212.65	212.65	212.65	212.65	212.65	114.00
ค่าแรงเท		485.00	391.00	306.00	306.00	306.00	306.00	-
รวม		2,552.20	2,349.58	2,155.95	2,047.33	1,938.71	1,764.12	1,948.73
USED		2,552.20	2,349.50	2,155.90	2,047.30	1,938.70	1,764.10	1,948.70

### ข้อมูลไม้แบบหล่อคอนกรีตและวัสดุรองพื้น

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

ไม้กระบอก 1 ลบ.ฟ.	@	497.66	บาท	=	497.66	บาท/ตร.ม.
ไม้คร่าว 0.30 ลบ.ฟ.	@	294.39	บาท	=	88.32	บาท/ตร.ม.
ไม้ค้ำยันแบบ 0.30 ต้น (ขนาด Ø 4"x4.00 ม.)	@	50.00	บาท	=	15.00	บาท/ตร.ม.
ตะปู 0.25 กก.	@	52.96	บาท	=	13.24	บาท/ตร.ม.
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 4 ครั้ง คิด 25%				=	153.55	บาท/ตร.ม.
ค่าแรง				=	133.00	บาท/ตร.ม.
ค่าน้ำมันทาผิวไม้				=	5.00	บาท/ตร.ม.
รวม				=	291.55	บาท/ตร.ม.

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

รายละเอียดเหมือนไม้แบบ (1)						
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 5 ครั้ง คิด 20%				=	122.84	บาท/ตร.ม.
ค่าแรง				=	133.00	บาท/ตร.ม.
ค่าน้ำมันทาผิวไม้				=	5.00	บาท/ตร.ม.
รวม				=	260.84	บาท/ตร.ม.

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

ไม้กระบอก 1 ลบ.ฟ.	@	497.66	บาท	=	497.66	บาท/ตร.ม.
ไม้อัดยางหนา 4 มม. 1 ตร.ม.	@	80.00	บาท	=	80.00	บาท/ตร.ม.
ไม้คร่าว 0.30 ลบ.ฟ.	@	294.39	บาท	=	88.32	บาท/ตร.ม.
ตะปู 0.25 กก.	@	52.96	บาท	=	13.24	บาท/ตร.ม.
รวม				=	679.22	บาท/ตร.ม.
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 3 ครั้ง คิด 33%				=	224.14	บาท/ตร.ม.
ค่าแรง				=	154.00	บาท/ตร.ม.
น้ำมันทาผิวไม้ 1 ตร.ม.				=	5.00	บาท/ตร.ม.
รวม				=	833.14	บาท/ตร.ม.

ทรายหยาบบดอัดแน่น

ราคาทราย+ค่าขนส่ง	=	624.37	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัวเมื่อบดทับ = 1.40	=	874.12	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา 75 %	( ค่าบดทับ 48.19 บาท )	=	36.14 บาท/ลบ.ม.
รวม	=	910.26	บาท/ลบ.ม.

ทรายหยาบบดอัดแน่นกรณีบดอัดด้วยแรงคน

ราคาทราย+ค่าขนส่ง	=	624.37	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัวเมื่อบดทับ = 1.25	=	780.46	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา 75 %	( ค่าบดทับ 48.19 บาท )	=	36.14 บาท/ลบ.ม.
รวม	=	816.61	บาท/ลบ.ม.

ตารางเปรียบเทียบข้อมูลวัสดุ

กิจกรรมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างข้างทางเพื่อความปลอดภัยส่งเสริมคุณภาพชีวิตชุมชน ทางหลวงหมายเลข 2275 ตอน ห้วยไร่ - ห้วยใหญ่ ระหว่าง กม.145+000 - กม.150+500 (เป็นช่วงๆ)

ตำบลตะเบาะ, ตำบลนาป่า อำเภอเมืองเพชรบูรณ์ จังหวัดเพชรบูรณ์

วัสดุก่อสร้างทั่วไปขนส่งโดย รถบรรทุก 10 ล้อ

2.69 บาท/ตัน

วัสดุเหล็กเส้น ปูนซีเมนต์ ยางแอสฟัลต์ ขนส่งโดยรถบรรทุก 10 ล้อ+รถลากพ่วง

1.69 บาท/ตัน

3.76 บาท/ลบ.ม

2.36 บาท/ลบ.ม

ราคาน้ำมันดีเซล บีเอ็ม ปตท. ที่ อ.เมือง จ.เพชรบูรณ์

35.26 บาท/ลิตร

ฝนปกติ

ราคาวัสดุก่อสร้างเดือน

ม.ค. 2566

ที่	รายการ	หน่วย	ราคาที่แหล่ง ไม่รวมภาษี (บาท)	ระยะขนส่ง (ไม่วางลาดยาง)					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	ทรายหยาบ	ลบ.ม.	536.45	23	-	-	23	87.92	1.0000	87.92	-	-	624.37	พาณิชย์ จ.เพชรบูรณ์
	ทรายหยาบ	ลบ.ม.	250.00	172	47	-	219	822.84	1.2038	990.53	-	-	1,240.53	บ่อทรายประมวล พิษณุโลก
	ทรายหยาบ	ลบ.ม.	180.00	212	-	-	212	796.52	1.0000	796.52	-	-	976.52	ท่าทราย สหชัยนครสวรรค์
	ทรายหยาบ	ลบ.ม.	536.45	23	-	-	23	87.92	1.0000	87.92	-	-	624.37	พาณิชย์ จ.เพชรบูรณ์
2	ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	536.45	23	-	-	23	87.92	1.0000	87.92	-	-	624.37	พาณิชย์ จ.เพชรบูรณ์
	ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	250.00	172	47	-	219	822.84	1.2038	990.53	-	-	1,240.53	บ่อทรายประมวล พิษณุโลก
	ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	180.00	212	-	-	212	796.52	1.0000	796.52	-	-	976.52	ท่าทราย สหชัยนครสวรรค์
	ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	536.45	23	-	-	23	87.92	1.0000	87.92	-	-	624.37	พาณิชย์ จ.เพชรบูรณ์
3	หินผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	360.00	11	-	-	11	42.97	1.0000	42.97	-	-	402.97	โรงโม่หินพฤติพงษ์
	หินผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	370.00	16	-	-	16	61.70	1.0000	61.70	-	-	431.70	โรงโม่หินสันตาเพีย
	หินผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	420.00	54	-	-	54	204.07	1.0000	204.07	-	-	624.07	โรงโม่หินศิลารัตน์
	หินผสมคอนกรีต (หินย่อยเบอร์ 1)	ลบ.ม.	448.60	23	-	-	23	87.92	1.0000	87.92	-	-	536.52	พาณิชย์ จ.เพชรบูรณ์
	หินผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	360.00	11	-	-	11	42.97	1.0000	42.97	-	-	402.97	โรงโม่หินพฤติพงษ์
4	Portland Cement Type I (งานทั่วไป)	ตัน	2,336.45	23	-	-	23	39.35	1.0000	39.35	50.00	-	2,425.80	พาณิชย์ จ.เพชรบูรณ์
	Portland Cement Type I (งานทั่วไป)	ตัน	2,878.50	137	47	-	184	310.41	1.2886	399.99	50.00	-	3,328.49	พาณิชย์ จ.พิษณุโลก
	Portland Cement Type I (งานทั่วไป)	ตัน	2,897.20	96	22	-	118	199.32	1.2106	241.29	50.00	-	3,188.49	พาณิชย์ จ.เลย
	Portland Cement Type I (งานทั่วไป)	ตัน	2,336.45	23	-	-	23	39.35	1.0000	39.35	50.00	-	2,425.80	พาณิชย์ จ.เพชรบูรณ์
5	เหล็กเส้น RB 6 มม.	ตัน	21,727.44	23	-	-	23	39.35	1.0000	39.35	80.00	4,100.00	25,946.79	พาณิชย์ จ.เพชรบูรณ์
	เหล็กเส้น RB 9 มม.	ตัน	21,858.37	23	-	-	23	39.35	1.0000	39.35	80.00	4,100.00	26,077.72	พาณิชย์ จ.เพชรบูรณ์
	เหล็กเส้นทั่วไป RB 6-9 มม.เฉลี่ย	ตัน	21,792.91	23	-	-	23	39.35	1.0000	39.35	80.00	4,100.00	26,012.26	พาณิชย์ จ.เพชรบูรณ์
	เหล็กเส้น RB 6 มม.	ตัน	28,196.88	96	22	-	118	199.32	1.2106	241.29	80.00	4,100.00	32,618.17	พาณิชย์ จ.เลย
	เหล็กเส้น RB 9 มม.	ตัน	27,598.13	96	22	-	118	199.32	1.2106	241.29	80.00	4,100.00	32,019.42	พาณิชย์ จ.เลย
	เหล็กเส้นทั่วไป RB 6-9 มม.เฉลี่ย	ตัน	27,897.51	96	22	-	118	199.32	1.2106	241.29	80.00	4,100.00	32,318.80	พาณิชย์ จ.พิจิตร
	เหล็กเส้น RB 6 มม.	ตัน	27,775.53	137	47	-	184	310.41	1.2886	399.99	80.00	4,100.00	32,355.52	พาณิชย์ จ.พิษณุโลก
	เหล็กเส้น RB 9 มม.	ตัน	26,702.87	137	47	-	184	310.41	1.2886	399.99	80.00	4,100.00	31,282.86	พาณิชย์ จ.พิษณุโลก
	เหล็กเส้นทั่วไป RB 6-9 มม.เฉลี่ย	ตัน	27,239.20	137	47	-	184	310.41	1.2886	399.99	80.00	4,100.00	31,819.19	พาณิชย์ จ.พิษณุโลก

**ตารางเปรียบเทียบข้อมูลวัสดุ**

กิจกรรมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างข้างทางเพื่อความปลอดภัยส่งเสริมคุณภาพชีวิตชุมชน ทางหลวงหมายเลข 2275 ตอน ห้วยไร่ - ห้วยใหญ่ ระหว่าง กม.145+000 - กม.150+500 (เป็นช่วงง)

ตำบลตะเบา, ตำบลนาป่า อำเภอเมืองเพชรบูรณ์ จังหวัดเพชรบูรณ์

วัสดุก่อสร้างทั่วไปขนส่งโดย รถบรรทุก 10 ล้อ

2.69 บาท/ตัน

วัสดุเหล็กเส้น ปูนซีเมนต์ ยางแอสฟัลต์ ขนส่งโดยรถบรรทุก 10 ล้อ+รถลากพ่วง

1.69 บาท/ตัน

3.76 บาท/ลบ.ม

2.36 บาท/ลบ.ม

ราคาน้ำมันดีเซล บีเอ็ม ปตท. ที่ อ.เมือง จ.เพชรบูรณ์

35.26

บาท/ลิตร

ราคาวัสดุก่อสร้างเดือน

ม.ค. 2566

ที่	รายการ	หน่วย	ราคาที่แหล่ง ไม่รวมภาษี (บาท)	ระยะขนส่ง (กิโลเมตร)					Distance Factor (D.F.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขน ขึ้น-ลง (บาท)	ค่าตัดเหล็ก (บาท)	รวม	หมายเหตุ
				ทางราบ (กม.)	ทางเนิน (กม.)	ทางเขา (กม.)	รวม (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)						
	เหล็กเส้น RB 6 มม.	ตัน	24,700.00	372	-	-	372	628.15	1.0000	628.15	80.00	4,100.00	29,508.15	สำนักดัชนีฯ กรุงเทพฯ
	เหล็กเส้น RB 9 มม.	ตัน	23,850.00	372	-	-	372	628.15	1.0000	628.15	80.00	4,100.00	28,658.15	สำนักดัชนีฯ กรุงเทพฯ
	เหล็กเส้น RB 12 มม.	ตัน	23,600.00	372	-	-	372	628.15	1.0000	628.15	80.00	3,300.00	27,608.15	สำนักดัชนีฯ กรุงเทพฯ
	เหล็กเส้น RB 15 มม.	ตัน	23,400.00	372	-	-	372	628.15	1.0000	628.15	80.00	3,300.00	27,408.15	สำนักดัชนีฯ กรุงเทพฯ
	เหล็กเส้น RB 19 มม.	ตัน	23,500.00	372	-	-	372	628.15	1.0000	628.15	80.00	2,900.00	27,108.15	สำนักดัชนีฯ กรุงเทพฯ
	เหล็กเส้น RB 25 มม.	ตัน	23,500.00	372	-	-	372	628.15	1.0000	628.15	80.00	2,900.00	27,108.15	สำนักดัชนีฯ กรุงเทพฯ
	เหล็กเส้นทั่วไป RB 6-9 มม.เฉลี่ย	ตัน	24,275.00	372	-	-	372	628.15	1.0000	628.15	80.00	4,100.00	29,083.15	สำนักดัชนีฯ กรุงเทพฯ
6	ลวดผูกเหล็ก	กก.	62.62	23	-	-	23	39.35	1.0000	0.04	-	-	62.66	พาณิชย์ จ.เพชรบูรณ์
	ลวดผูกเหล็ก	กก.	46.73	137	47	-	184	310.41	1.2886	0.40	-	-	47.13	พาณิชย์ จ.พิษณุโลก
	ลวดผูกเหล็ก	กก.	29.92	372	-	-	372	628.15	1.0000	0.63	-	-	30.55	สำนักดัชนีฯ กรุงเทพฯ
	ลวดผูกเหล็ก	กก.	29.92	372	-	-	372	628.15	1.0000	0.63	-	-	30.55	สำนักดัชนีฯ กรุงเทพฯ
7	ไม้ยาง (ไม้ไผ่) 1 1/2 x 3	ลบ.ฟ.	294.39	23	-	-	23	87.92	1.0000	2.48	-	-	296.87	พาณิชย์ จ.เพชรบูรณ์
	ไม้ยาง (ไม้ไผ่) 1 1/2 x 3	ลบ.ฟ.	564.02	96	22	-	118	443.92	1.1771	14.78	-	-	578.80	พาณิชย์ จ.เลย
	ไม้ยาง (ไม้ไผ่) 1 1/2 x 3	ลบ.ฟ.	560.75	137	47	-	184	691.09	1.2426	24.29	-	-	585.04	พาณิชย์ จ.พิษณุโลก
	ไม้ยาง (ไม้ไผ่) 1 1/2 x 3	ลบ.ฟ.	294.39	23	-	-	23	88	1.0000	2	-	-	296.87	พาณิชย์ จ.เพชรบูรณ์
8	ไม้กระบาก (ไม้ไผ่) 1 x 4	ลบ.ฟ.	497.66	23	-	-	23	87.92	1.0000	2.48	-	-	500.14	พาณิชย์ จ.เพชรบูรณ์
	ไม้กระบาก (ไม้ไผ่) 1 x 4	ลบ.ฟ.	614.95	96	22	-	118	443.92	1.1771	14.78	-	-	629.73	พาณิชย์ จ.เลย
	ไม้กระบาก (ไม้ไผ่) 1 x 4	ลบ.ฟ.	497.66	23	-	-	23	87.92	1.0000	2.48	-	-	500.14	พาณิชย์ จ.เพชรบูรณ์