



ส่วนราชการ งานวางแผน แขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ ๒ (บึงสามพัน)

ที่ ๕๕๒/๐๗/๖๓/๖๘

วันที่ ๘ เมษายน ๒๕๖๓

เรื่อง ขอส่งราคากลาง

๑) เรียน ผอ.ขท. เพชรบูรณ์ที่ ๒ (บึงสามพัน) ผ่าน รอ.ขท. (ว) เพชรบูรณ์ที่ ๒

งานวางแผนขอส่งราคากลาง งานกิจกรรมอำนวยความสะดวกเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน รหัสงาน ๓๑๔๐๐ งานไฟฟ้าแสงสว่างและไฟสัญญาณจราจร ทางหลวงหมายเลข ๒๑ ตอน ชับสมทอด - หนองไผ่ ตอน ๒ ระหว่าง กม.๑๓๙+๙๐๐ - กม.๑๕๑+๒๐๐ วงเงินงบประมาณ ๓,๖๓๒,๐๐๐.- บาท (สามล้านบาท แสนสามหมื่นสองพันบาทถ้วน) วงเงินราคากลาง ๓,๖๓๓,๑๗๒.๘๕ (สามล้านบาท แสนสามหมื่นสามพันหนึ่งร้อยเจ็ดสิบสองบาทแปดสิบห้าสตางค์) สายทางในความควบคุมของแขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ ๒ (บึงสามพัน) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

(นายสุธี โท้ทอง)
ผ.ขท.เพชรบูรณ์ที่ ๒

๑) เรียน รอ.ขท.(ว) , นพ.ขท.
อนุมัติ / ดำเนินการต่อไป

(นายราชวิทย์ จันทร์ทับ)

ผอ.ขท.รักษาการแทน
ผอ.ขท.เพชรบูรณ์ที่ ๒ (บึงสามพัน)

๑) ผอ.ขท.เพชรบูรณ์ที่ ๒

(นายณรงค์ ชีรเมศ)
ผท.ขท.เพชรบูรณ์ ๒

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการงานไฟฟ้าแสงสว่างและไฟสัญญาณจราจร ทางหลวงหมายเลข 21 ตอน
 ชับสมอทอด - ทนงไผ่ ตอน 2 ระหว่าง กม.139+900 - กม.151+200 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /

2. งานจ้างเหมาทำการงานไฟฟ้าแสงสว่างและไฟสัญญาณจราจร ทางหลวงหมายเลข 21 ตอน ชับสมอทอด - ทนงไผ่ ตอน 2
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงเพชรบุรีรพท 2 (บึงสามพัน) / กรมทางหลวง
 ระหว่าง กม.139+900 - กม.151+200

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 3,632,000.00 บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป ติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง สูง 9.00 ม. และข้อมแซมเปลี่ยนโคมไฟฟ้าแสงสว่างชนิด HIGHT PRESSURE SODIUM LAMP
 250 WATT,CUT-OFF

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 8 เมษายน 2563 เป็นเงิน 3,633,172.85 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 เฉลิม ศิลพร ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาชำนาญงาน

7.2 สมชาย คำแพง กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

7.3 อนุวัฒน์ วรลักษณ์ กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

7.4 สุธี โท้ทอง กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

สุธี โท้ทอง

08 เมษายน 2563 11:35:47

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประมวลราคากลางก่อสร้างงานไฟฟ้าแสงสว่างและไฟสัญญาณจราจร ทางหลวงหมายเลข 21 ตอน ชัยสมอทอด - ท้องไม่ยอม 2 ระหว่าง กม.139+900 - กม.151+200

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงเพชรบุรีที่ 2 (ฝั่งสามพัน)/กรมทางหลวง

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
1	1. 9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS, CUT - OFF	ต้น	1.000	27,841.16	27,841.16	1.3603	37,872.32	37,872.32
2	3. 9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKET HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250,400 WATTS CUT-OFF	ต้น	2.000	35,452.16	70,904.32	1.3603	48,225.57	96,451.14
3	งานซ่อมไฟฟ้าแสงสว่างและไฟสัญญาณจราจร	ต้น	412.000	6,243.00	2,572,116.00	1.3603	8,492.35	3,498,849.39
							รวมราคากลาง	3,633,172.85

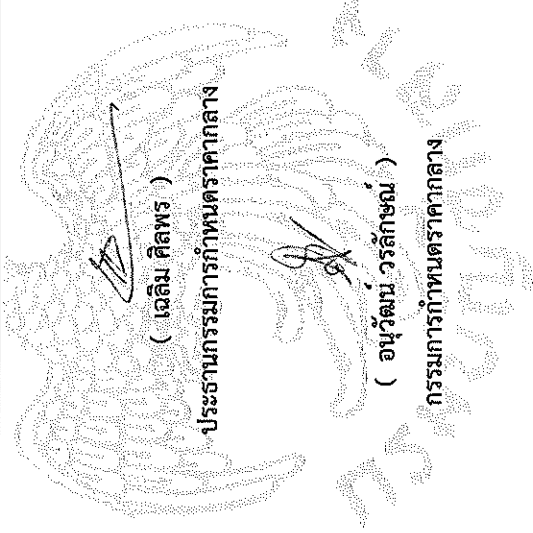
สุธี ไททอง

08 เมษายน 2563 11:36:30

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำกรงานไฟฟ้าแสงสว่างและไฟสัญญาณจราจร ทางหลวงหมายเลข 21 ตอน ชับสมทอด - หนองไผ่ ตอน 2 ระหว่าง กม.139+900 - กม.151+200
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 2 (บึงสามพัน)/กรมทางหลวง



(เฉลิม ศิลพร)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

(อนุวัฒน์ วรลัทธิน)

กรรมการกำหนดราคากลาง

(สมชาย คำแพง)

กรรมการกำหนดราคากลาง

(สุธี โททอง)

กรรมการกำหนดราคากลาง

สุธี โททอง

08 เมษายน 2563

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการงานไฟฟ้าแสงสว่างและไฟสัญญาณจราจร ทางหลวงหมายเลข 21 ตอน ชับสมอทอด -
 หนองไม้ ตอน 2 ระหว่าง กม.139+900 - กม.151+200 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
 งานจ้างเหมาทำการงานไฟฟ้าแสงสว่างและไฟสัญญาณจราจร ทางหลวงหมายเลข 21 ตอน ชับสมอทอด - หนองไม้ ตอน 2 ระหว่าง
 กม.139+900 - กม.151+200

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS, CUT - OFF)

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

คิดเทียบจำนวน 1.000 ต้น

1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)

1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า

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

ต้น @ 10,930.000

1.1.2 - โคมไฟฟ้า 250.000 W.HPSพร้อมอุปกรณ์ 1 โคม @ 5,990.000 = 5,990.000 บาท

1.1.3 ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง ชนิด VERY HIGHT = 169.090 บาท

INTENSITY GRADE (ขนาด 0.15x0.15 ม.) 1 ชุด @ 169.090

1.1.4 - ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตเสริมเหล็กเสาสูง 9.00 ม. 1 ฐาน @ = 3,490.000 บาท

3,490.000

1.1.5 สายไฟฟ้า NYY 3 x 10 mm.2(สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา) = 4,836.975 บาท

33.000 ม. @ 14,657.500 (บาท/ม้วน) / 100

1.1.6 สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5mm.2 (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม) = 163.100 บาท

20.000 ม. @ 815.500 (บาท/ม้วน) / 100

1.1.7 ชุดวางสายไฟฟ้า พร้อม Precast ปิดทับ = 1,110.000 บาท

(ความยาวเท่ากับช่วงเสา) 30.000 ม. @ 37.000

1.1.8 Ground Rod 1 ชุด @ 350.000 = 350.000 บาท

รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า = 27,039.165 บาท/ต้น

1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน

1.2.1 รีเลย์พร้อมโฟโตเซลล์ 30A 0.000 V. (1 ชุดควบคุมดวงโคมได้ 14 = 0.000 บาท

,28 ดวงโคมตามลำดับ) 0.000 ชุด @ 0.000

- รีเลย์พร้อมโฟโตเซลล์ 60A 0.000 V. (1 ชุดควบคุมดวงโคมได้ 14 ,28 = 0.000 บาท

ดวงโคมตามลำดับ) 0.000 ชุด @ 0.000

1.2.2- เชฟตีส์วิทซ์30A.(รวมพิวส์กันน้ำ)พร้อมท่อDia.1 1/4 "(1 = 0.000 บาท

สุธี โททอง

08 เมษายน 2563 11:36:49

หน้า 1 จาก 6

โครงการ : ประเมินราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการงานไฟฟ้าแสงสว่างและไฟสัญญาณจราจร ทางหลวงหมายเลข 21 ตอน ชับสมอทอด -
 หนองไผ่ ตอน 2 ระหว่าง กม.139+900 - กม.151+200 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
 งานจ้างเหมาทำการงานไฟฟ้าแสงสว่างและไฟสัญญาณจราจร ทางหลวงหมายเลข 21 ตอน ชับสมอทอด - หนองไผ่ ตอน 2 ระหว่าง
 กม.139+900 - กม.151+200

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE
 SODIUM LAMPS 250 WATTS, CUT - OFF)

ชุดควบคุมดวงโคมได้ 14 ดวงโคม) หรือ 0.000 ชุด @ 0.000	=	0.000 บาท
- เซฟตี้สวิทช์60A.(รวมฟิวส์กันน้ำ)พร้อมท่อDia.1 1/4 "(1	=	0.000 บาท
ชุดควบคุมดวงโคมได้ 28 ดวงโคม) 0.000 ชุด @ 0.000		
1.2.3 ท่อDia. 2 1/2 " พร้อมค่าดินท่อลอด 0.000 ม. @ 0.000	=	0.000 บาท
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด /แห่ง 0.000	=	0.000 บาท/แห่ง
ต้น		
เฉลี่ย (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้า = 0.000 / 0.000	=	0.000 บาท/ ต้น
(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
1.5 ค่าขนส่งจาก กทม.ถึงหน้างาน ต่อต้น 1.000 ต้น @ 277.000	=	277.000 บาท
ค่างานต้นทุน/ต้น (1.1+1.2+1.3+1.4+1.5)	=	27,841.165 บาท/ต้น
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย/ต้น	=	27,841.16 บาท/ต้น

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการงานไฟฟ้าแสงสว่างและไฟสัญญาณจราจร ทางหลวงหมายเลข 21 ตอน ซับสมอทอด -
 หนองไผ่ ตอน 2 ระหว่าง กม.139+900 - กม.151+200 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
 งานจ้างเหมาทำการงานไฟฟ้าแสงสว่างและไฟสัญญาณจราจร ทางหลวงหมายเลข 21 ตอน ซับสมอทอด - หนองไผ่ ตอน 2 ระหว่าง
 กม.139+900 - กม.151+200

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

3 9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKET HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250,400 WATTS CUT-OFF

ชนิดความสูงเสา 9 ม.(หลอด 250.000 W.HPS.) ติดตั้งแบบ กิ่งคู่	
คิดเทียบจำนวน 2.000 ต้น	
1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)	
1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า	
1.1.1 - เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม.พร้อมกิ่งคู่และอุปกรณ์พิวส์ครบชุด 1 ต้น = 12,330.000 บาท	
@ 12,330.000	
1.1.2 - โคมไฟฟ้า 250.000 W.HPSพร้อมอุปกรณ์ 2 โคม @ 5,990.000 = 11,980.000 บาท	
1.1.3 ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง ชนิด VERY HIGHT INTENSITY GRADE (ขนาด 0.15x0.15 ม. 2 ข้าง) 1 ชุด @ 294.490 = 294.490 บาท	
1.1.4 - ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตเสริมเหล็กเสาสูง 9.00 ม. 1 ฐาน @ 3,490.000 บาท	
3,490.000	
1.1.5 สายไฟฟ้า NYY 3 x 10 mm.2(สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา) = 4,836.975 บาท	
33.000 ม. @ 14,657.500 (บาท/ม้วน) / 100	
1.1.6 สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5mm.2 (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม) = 163.100 บาท	
20.000 ม. @ 815.500 (บาท/ม้วน) / 100	
1.1.7 ชุดวางสายไฟฟ้า พร้อม Precast ปิดทับ = 1,110.000 บาท	
(ความยาวเท่ากับช่วงเสา) 30.000 ม. @ 37.000	
1.1.8 Ground Rod 1 ชุด @ 350.000 = 350.000 บาท	
รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า = 34,554.565 บาท/ต้น	
1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน	
1.2.1 รีเลย์พร้อมโฟโตเซลล์ 30A 0.000 V. (1 ชุดควบคุมดวงโคมได้ 14 ,28 ดวงโคมตามลำดับ) 0.000 ชุด @ 0.000 = 0.000 บาท	
- รีเลย์พร้อมโฟโตเซลล์ 60A 0.000 V. (1 ชุดควบคุมดวงโคมได้ 14 ,28 ดวงโคมตามลำดับ) 0.000 ชุด @ 0.000 = 0.000 บาท	
1.2.2- เซฟตี้สวิตช์30A.(รวมพิวส์กันน้ำ)พร้อมท่อDia.1 1/4 "(1 = 0.000 บาท	

สุธี ไททอง

08 เมษายน 2563 11:36:49

หน้า 3 จาก 6

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการงานไฟฟ้าแสงสว่างและไฟสัญญาณจราจร ทางหลวงหมายเลข 21 ตอน ชับสมอทอด -
 หนองไผ่ ตอน 2 ระหว่าง กม.139+900 - กม.151+200 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
 งานจ้างเหมาทำการงานไฟฟ้าแสงสว่างและไฟสัญญาณจราจร ทางหลวงหมายเลข 21 ตอน ชับสมอทอด - หนองไผ่ ตอน 2 ระหว่าง
 กม.139+900 - กม.151+200

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

3 9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKET HIGH PRESSURE SODIUM
 LAMPS 250,400 WATTS CUT-OFF

ชุดควบคุมดวงโคมได้ 14 ดวงโคม) หรือ 0.000 ชุด @ 0.000	=	0.000 บาท
- เซพต์สวิตช์60A.(รวมฟิวส์กันน้ำ)พร้อมท่อDia.1 1/4 "(1	=	0.000 บาท
ชุดควบคุมดวงโคมได้ 28 ดวงโคม) 0.000 ชุด @ 0.000		
1.2.3 ท่อDia. 2 1/2 " พร้อมค่าค้ำท่อตลอด 0.000 ม. @ 0.000	=	0.000 บาท
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด /แห่ง 0.000	=	0.000 บาท/แห่ง
ต้น		
เฉลี่ย (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้า = 0.000 / 0.000	=	0.000 บาท/ ต้น
(ต้น)		
1.3	=	600.000 บาท
ค่าติดตั้ง(ดวงโคมพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้าเพื่อการส่งมอบงานแล้วเ		
สร็จ) 1.000 ต้น @ 600.000		
1.4 ค่าหลอดไฟฟ้าสำรอง 0.000 หลอด @ 0.000	=	0.000 บาท
1.5 ค่าขนส่งจาก กทม.ถึงหน้างาน ต่อต้น 1.000 ต้น @ 297.600	=	297.600 บาท
ค่างานต้นทุน/ต้น (1.1+1.2+1.3+1.4+1.5)	=	35,452.165 บาท/ต้น
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย/ต้น	=	35,452.16 บาท/ต้น

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการงานไฟฟ้าแสงสว่างและไฟสัญญาณจราจร ทางหลวงหมายเลข 21 ตอน ชับสมอทอด -
 หนองไผ่ ตอน 2 ระหว่าง กม.139+900 - กม.151+200 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
 งานจ้างเหมาทำการงานไฟฟ้าแสงสว่างและไฟสัญญาณจราจร ทางหลวงหมายเลข 21 ตอน ชับสมอทอด - หนองไผ่ ตอน 2 ระหว่าง
 กม.139+900 - กม.151+200

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

3 งานซ่อมไฟฟ้าแสงสว่างและไฟสัญญาณจราจร

ชนิดความสูงเสา 9 ม.(หลอด 250.000 W.HPS.) ติดตั้งแบบ กิ่งเดี่ยว	
คิดเทียบจำนวน 1.000 โคม	
1. ค่าซ่อมแซมเปลี่ยนโคมไฟฟ้า (ต่อ 1 โคม)	
1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า	
1.1.1 - เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม.พร้อมกิ่งเดี่ยวและอุปกรณ์ฟิวส์ครบชุด 1	= 0.000 บาท
ต้น @ 0.000	
1.1.2 - โคมไฟฟ้า 250.000 W.HPSพร้อมอุปกรณ์ 1 โคม @ 5,990.000	= 5,990.000 บาท
1.1.3 ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง ชนิด VERY HIGHT	= 0.000 บาท
INTENSITY GRADE (ขนาด 0.15x0.15 ม.) 1 ชุด @ 0.000	
1.1.4 - ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตเสริมเหล็กเสาสูง 9.00 ม. 1 ฐาน @	= 0.000 บาท
0.000	
1.1.5 สายไฟฟ้า NYY 3 x 10 mm.2(สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา) 0.000	= 0.000 บาท
ม. @ 0.000 (บาท/ม้วน) / 100	
1.1.6 สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5mm.2 (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม)	= 0.000 บาท
0.000 ม. @ 0.000 (บาท/ม้วน) / 100	
1.1.7 ชุดวางสายไฟฟ้า พร้อม Precast ปิดทับ	= 0.000 บาท
(ความยาวเท่ากับช่วงเสา) 0.000 ม. @ 0.000	
1.1.8 Ground Rod 1 ชุด @ 0.000	= 0.000 บาท
รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า	= 5,990.000 บาท/ต้น
1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน	
1.2.1 รีเลย์พร้อมฟิวส์ 30A 0.000 V. (1 ชุดควบคุมดวงโคมได้ 14	= 0.000 บาท
,28 ดวงโคมตามลำดับ) 0.000 ชุด @ 0.000	
- รีเลย์พร้อมฟิวส์ 60A 0.000 V. (1 ชุดควบคุมดวงโคมได้ 14 ,28	= 0.000 บาท
ดวงโคมตามลำดับ) 0.000 ชุด @ 0.000	
1.2.2- เซฟตี้สวิตช์30A.(รวมฟิวส์กันน้ำ)พร้อมท่อDia.1 1/4 "(1	= 0.000 บาท

สุธี โททอง

08 เมษายน 2563 11:36:49

หน้า 5 จาก 6

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการงานไฟฟ้าแสงสว่างและไฟสัญญาณจราจร ทางหลวงหมายเลข 21 ตอน ซับสมอทอด -
 หนองไผ่ ตอน 2 ระหว่าง กม.139+900 - กม.151+200 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
 งานจ้างเหมาทำการงานไฟฟ้าแสงสว่างและไฟสัญญาณจราจร ทางหลวงหมายเลข 21 ตอน ซับสมอทอด - หนองไผ่ ตอน 2 ระหว่าง
 กม.139+900 - กม.151+200

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

3 งานซ่อมไฟฟ้าแสงสว่างและไฟสัญญาณจราจร

ชุดควบคุมดวงโคมได้ 14 ดวงโคม) หรือ 0.000 ชุด @ 0.000	=	0.000 บาท
- เซฟตี้สวิทช์60A.(รวมฟิวส์กันน้ำ)พร้อมท่อDia.1 1/4 "(1	=	0.000 บาท
ชุดควบคุมดวงโคมได้ 28 ดวงโคม) 0.000 ชุด @ 0.000		
1.2.3 ท่อDia. 2 1/2 " พร้อมค่าติดตั้งตลอด 0.000 ม. @ 0.000	=	0.000 บาท
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด /แห่ง 0.000	=	0.000 บาท/แห่ง
ต้น		
เฉลี่ย (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้า = 0.000 / 0.000	=	0.000 บาท/ ต้น
(ต้น)		
1.3	=	253.000 บาท
ค่าติดตั้ง(ดวงโคมพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้าเพื่อการส่งมอบงานแล้ว		
เสร็จ) 1.000 ต้น @ 253.000		
1.4 ค่าหลอดไฟฟ้าสำรอง 0.000 หลอด @ 0.000	=	0.000 บาท
1.5 ค่าขนส่งจาก กทม.ถึงหน้างาน ต่อต้น 0.000 ต้น @ 0.000	=	0.000 บาท
ค่างานต้นทุน/ต้น (1.1+1.2+1.3+1.4+1.5)	=	6,243.000 บาท/ต้น
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย/ต้น	=	6,243.00 บาท/ต้น

รายละเอียดปริมาณงานและค่างานต้นทุนงานไฟฟ้าแสงสว่าง เสาสูง H=9.00 m.

1.1)รายละเอียดค่างานติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)

1.1.1).เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า ราคา ฐ.1/844 กำหนด (ประจำเดือนกรกฎาคม 2560)

	ราคา/หน่วย (H = 9.00 m.)	
คิดให้ (S)	10,930	บาท/ต้น
คิดให้ (D)	12,330	บาท/ต้น

1.1.2) โคมไฟฟ้า พร้อมอุปกรณ์ครบชุด(ไม่รวมค่าแรง) ราคา ฐ.1/844 กำหนด (ประจำเดือนกรกฎาคม 2560)

ประเมิน: คิดให้	5,990.00	บาท/โคม
-----------------	----------	---------

1.1.3) ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง

กรณี ONE WAY TRAFFIC DIRECTION

เสาไฟฟ้า H=9.00 m.

- ค่าทาสี ; พื้นที่ทาสีโคนเสา+ต้นเสา	=	$[(2 \times (22/7) \times 0.09) \times 0.85 = 0.48 \text{ m.}^2] + (0.40 \times 0.40 = 0.16 \text{ m.}^2)$	x 2 เที้ยว	
	=	1.282 ตร.ม. @ 70	=	89.74 บาท/ตร.ม.
- ค่าติดแผ่นสะท้อนแสง 0.15 x 0.15 ม. (ประเมิน High Intensity Grade)	=	0.023 ตร.ม. @ 3,450	=	79.35 บาท/ตร.ม.
		รวม		169.09 บาท/ตร.ม.

กรณี TWO WAY TRAFFIC DIRECTION

เสาไฟฟ้า H=9.00 m.

- ค่าทาสี ; พื้นที่ทาสีโคนเสา+ต้นเสา	=	$[(2 \times (22/7) \times 0.09) \times 0.90 = 0.51 \text{ m.}^2] + (0.40 \times 0.40 = 0.16 \text{ m.}^2)$	x 2 เที้ยว	
	=	1.282 ตร.ม. @ 70	=	89.74 บาท/ตร.ม.
- ค่าติดแผ่นสะท้อนแสง 0.15 x 0.15 ม. x 2 ซ้ำ (ประเมิน Very High Intensity Grade)	=	0.045 ตร.ม. @ 4550	=	204.75 บาท/ตร.ม.
		รวม	=	294.49 บาท/ตร.ม.

1.1.4) ค่างานฐานเสาไฟฟ้า

	Foundation;H=9.00 m.		Foundation;H=12.00 m.	
- Excavation,Earth	1.40 m. ³ @ 42.29 =	59.21	2.02 m. ³ @ 42.29 =	85.43
- Backfill	0.77 m. ³ @ 107.66 =	82.90	1.03 m. ³ @ 107.66 =	110.89
- Sand Bed	0.09 m. ³ @ 243.90 =	21.95	0.14 m. ³ @ 243.90 =	34.15
- Lean Concrete	0.06 m. ³ @ 1576 =	94.56	0.10 m. ³ @ 1576 =	157.60
- Concrete " E "	0.48 m. ³ @ 1870 =	897.60	0.75 m. ³ @ 1870 =	1,402.50
- Formwork " 2 "	2.88 m. ² @ 308.41 =	888.22	3.60 m. ² @ 249.50 =	898.20
- Reinforce	17.5 kg. @ 21.81 =	378.40	21.13 kg. @ 23.81 =	503.11
- Wire	0.434 kg. @ 25.04 =	10.87	0.528 kg. @ 28.85 =	15.23
- S - lon pipe Dia. 2"	2.00 m. @ 42 =	84.00	2.00 m. @ 42.00 =	84.00
- Anchor Bolts(Bolts & Nuts ยึดเสา)	4.00 ชุด @ 150 =	600.00	4.00 ชุด @ 150 =	600.00
- ค้ำวาง	1.00 ฐาน @ 380 =	380.00	1.00 ฐาน @ 506 =	506.00
	รวม	3,497.71		4,397.10
ประเมิน: คิดให้		3,490.00 บาท/ฐาน	=	4,390.00 บาท/ฐาน

1.1.5) สายไฟฟ้าชนิดกลมใช้ฝังดินในระหว่างเสา NYY ro CV 3x10 mm.² (สำหรับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค) ,NYY or CV 4x10 mm.² (สำหรับการไฟฟ้านครหลวง)

เสาไฟฟ้า H = 9.00 m. (โคม 250 w. HPS. 1.250 S.)

- กิ่งเดี่ยว แบบ Stagger (สลับ) ; ระยะติ = $[35 (2 n - 3) / n]$
 (สมมติให้ n = 10 ต้น) = $[35 (2 \times 10 - 3) / 10]$
 = 59.50 m./ ต้น

สายไฟฟ้ายาว = (ระยะติดตั้ง + ความยาวขึ้นเสาถึงปีกอ้อเกลในเสาไฟฟ้า) x เพื่อการสูญเสีย 5 %
 = $(59.70 + 2) \times 1.05$

= 64.575 m./ ต้น
 ประเมิน; คิดให้ = 64.00 m./ ต้น

หมายเหตุ - ถ้าจำนวนเสาเปลี่ยนไปปริมาณของสายไฟก็จะเปลี่ยนแปลงตามไปด้วย

- กิ่งเดี่ยว แบบด้านเดียว ; ระยะ = 30 m./ ต้น

สายไฟฟ้ายาว = (ระยะติดตั้ง + ความยาวขึ้นเสาถึงปีกอ้อเกลในเสาไฟฟ้า) x เพื่อการสูญเสีย 5 %
 = $(30 + 2) \times 1.05$

= 33.60 m./ ต้น
 ประเมิน; คิดให้ = 33.00 m./ ต้น

- กิ่งเดี่ยว แบบขนาน ; ระยะ = 30 m./ ต้น

สายไฟฟ้ายาว = (ระยะติดตั้ง + ความยาวขึ้นเสาถึงปีกอ้อเกลในเสาไฟฟ้า) x เพื่อการสูญเสีย 5 %
 = $(30 + 2) \times 1.05$

= 33.60 m./ ต้น
 ประเมิน; คิดให้ = 33.00 m./ ต้น

- กิ่งคู่ ; ระยะ = 30.00 m./ ต้น

สายไฟฟ้ายาว = (ระยะติดตั้ง + ความยาวขึ้นเสาถึงปีกอ้อเกลในเสาไฟฟ้า) x เพื่อการสูญเสีย 5 %
 = $(30 + 2) \times 1.05$

= 33.60 m./ ต้น
 ประเมิน; คิดให้ = 33.00 m./ ต้น

เสาไฟฟ้า H = 12.00 m. (โคม 400 w. HPS. 1.400 S.)

- กิ่งเดี่ยว แบบ Stagger (สลับ) ; ระยะติ = $[40 (2 n - 3) / n]$
 (สมมติให้ n = 10 ต้น) = $[40(2 \times 10 - 3) / 10]$
 = 68.00 m./ ต้น

สายไฟฟ้ายาว = (ระยะติดตั้ง + ความยาวขึ้นเสาถึงปีกอ้อเกลในเสาไฟฟ้า) x เพื่อการสูญเสีย 5 %
 = $(68 + 2) \times 1.05$

= 73.5 m./ ต้น
 ประเมิน; คิดให้ = 73.00 m./ ต้น

หมายเหตุ - ถ้าจำนวนเสาเปลี่ยนไปปริมาณของสายไฟก็จะเปลี่ยนแปลงตามไปด้วย

- กิ่งเดี่ยว แบบด้านเดียว ; ระยะ = 40 m./ ต้น

สายไฟฟ้ายาว = (ระยะติดตั้ง + ความยาวขึ้นเสาถึงปีกอ้อเกลในเสาไฟฟ้า) x เพื่อการสูญเสีย 5 %
 = $(40 + 2) \times 1.05$

- กิ่งเดี่ยว แบบขนาน ;
 ระยะเวลา; ระยะ = 40 m./ ต้น
 สายไฟฟ้ายาว = (ระยะติดตั้ง + ความยาวขึ้นเสาถึงปักอิฐในเสาไฟฟ้า) x เพื่อการสูญเสีย 5 %
 = (40 + 2) x 1.05
 = 44.1 m./ ต้น
 ประเมิน; คิดให้ = 44.00 m./ ต้น
 - กิ่งคู่ ;
 ระยะ; ระยะ = 45 m./ ต้น
 สายไฟฟ้ายาว = (ระยะติดตั้ง + ความยาวขึ้นเสาถึงปักอิฐในเสาไฟฟ้า) x เพื่อการสูญเสีย 5 %
 = (45 + 2) x 1.05
 = 49.35 m./ ต้น
 ประเมิน; คิดให้ = 49.00 m./ ต้น

- ค่าวัสดุต้นทุนสายไฟฟ้า / ม.(ไม่รวมค่าแรง)

NYY 3x10 mm.² แรงดัน 750 โวลต์ ยาว 100 ม. (สำหรับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค)
 = 14,657.60 /100 (เปลี่ยนโวลตราค่าได้ตามกระทรวงพาณิชย์)
 รวม = 146.58 บาท/ม.
 ประเมิน; คิดให้ = 146.50 บาท/ม.

NYY 4x10 mm.² แรงดัน 750 โวลต์ ยาว 100 ม. (สำหรับการไฟฟ้านครหลวง)
 = 18,604.00 /100 (เปลี่ยนโวลตราค่าได้ตามกระทรวงพาณิชย์)
 รวม = 186.04 บาท/ม.
 ประเมิน; คิดให้ = 186.00 บาท/ม.

หมายเหตุ

S = ค่าตัวแปรที่ใช้ในการคำนวณหาค่าระยะช่วงเสา

n = ค่าจำนวนเสาไฟฟ้าที่ต้องการติดตั้ง

1.1.6) สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5 mm.² (ใช้เดินในเสาถึงดวงโคม)

เสาไฟฟ้า H = 9.00 m. (กิ่งเดี่ยวและกิ่งคู่)

- กิ่งเดี่ยว; สายไฟฟ้ายาว
 = $[(H^{เสา} - D) \frac{ความสูงถึงช่องเปิด}{ความสูงเสา} + L_{แขนยื่น}] \times N$ จำนวนเส้น
 = [(7.70 - 0.60) + 2.50] x 2 = 19.20
 = 19.20 x 1.05 (เพื่อการสูญเสีย 5%)
 = 20.16 m./ ต้น
 ประเมิน; คิดให้ = 20.00 m./ ต้น
 - กิ่งคู่ ; สายไฟฟ้ายาว
 = $[(H^{เสา} - D) \frac{ความสูงถึงช่องเปิด}{ความสูงเสา} + L_{แขนยื่น}] \times N$ จำนวนเส้น
 = [(7.70 - 0.60) + 2.50] x 4 = 38.40
 = 38.40 x 1.05 (เพื่อการสูญเสีย 5%)
 = 40.32 m./ ต้น
 ประเมิน; คิดให้ = 40.00 m./ ต้น (เพื่อการสูญเสีย 5%)

เสาไฟฟ้า H = 12.00 m. (กึ่งเดี่ยวและกึ่งคู่)

- กึ่งเดี่ยว; สายไฟฟ้ายาว

$$= [(H^{เสา} - D) \text{ ความสูงถึงช่องเปิด} + L \text{ แขนยื่น}] \times N \text{ จำนวนเส้น}$$

$$= [(10.70 - 0.60) + 3.00] \times 2 = 26.20$$

$$= 26.20 \times 1.05 \text{ (เพื่อการสูญเสีย 5\%)}$$

$$= 27.51 \text{ m./ ต้น}$$

ประเมิน; คิดให้ = 27.00 m./ ต้น

- กึ่งคู่ ; สายไฟฟ้ายาว

$$= [(H^{เสา} - D) \text{ ความสูงถึงช่องเปิด} + L \text{ แขนยื่น}] \times N \text{ จำนวนเส้น}$$

$$= [(10.70 - 0.60) + 3.00] \times 4 = 52.40$$

$$= 52.40 \times 1.05 \text{ (เพื่อการสูญเสีย 5\%)}$$

$$= 55.02 \text{ m./ ต้น}$$

ประเมิน; คิดให้ = 55.00 m./ ต้น

- ค่าวัสดุต้นทุนสายไฟฟ้า / m. (ไม่รวมค่าแรง)

สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5 mm.² แรงดัน 750 โวลต์ ยาว 100 ม. (ใช้เดินในเสาถึงดวงโคม)

$$= 815.50 / 100 \text{ (เคลื่อนไหวนราคาได้ตามกระทรวงพาณิชย์)}$$

รวม = 8.155 บาท/m.

ประเมิน; คิดให้ = 8.10 บาท/m.

หมายเหตุ H = ความสูงของเสา(ไม่รวมกึ่ง)

D = ความสูงเสาถึงช่องเปิด(0.60 ม.)

L = ความยาวส่วนของแขนยื่น(กึ่ง)

N = จำนวนเส้นสายไฟฟ้า

1.1.7) ชุดวางสายไฟฟ้าพร้อม Precast ปิดทับ (คิดเทียบความยาว = 47.00 m.)

กรณีไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

- ค่าแรงงานจุดดิน(0.20x0.60x47.00 m.)	=	5.64 m. ³ @ 42.29	=	238.51	บาท
- งานทรายรองพื้น(0.30x0.05x47.00m.)x1.25	=	0.59 m. ³ @ 243.90	=	143.90	บาท
- งานConcrete ; Class " C " ปิดทับสายไฟฟ้ากันขโมยช่วงระหว่างเสาหัว - หัวและตรงกลางช่วงเสา (0.20x0.30 x0.15 m.x 3 จุด) x1.05	=	0.028 m. ³ @ 1,870.00	=	52.36	บาท
- งานกลบดินปิด					
- [(5.64 m. ³ - 0.590 m. ³ - 0.028 m. ³)]	=	5.022 m. ³ @ 42.91	=	215.49	บาท
- ค่าวาง	=	47 m. @ 24	=	1,128.00	บาท
		รวม	=	1,778.26	บาท
เฉลี่ยค่างานต้นทุน	=	1777.07/47.00 m.	=	37.84	บาท/เมตร
		ประเมิน; คิดให้	=	37.00	บาท/เมตร

กรณีไฟฟ้าส่วนนครหลวง

- ค่าแรงงานขุดดิน(0.20x0.60x47.00 m.)	=	8.46 m. ³ @ 42.29	=	357.77	บาท
- งานทรายรองพื้น(0.20x0.05x47.00m.)x1.25	=	0.88 m. ³ @ 243.90	=	214.63	บาท
- งานทรายปิดทับสายไฟฟ้า (0.20x0.15x47.00m.)x1.25	=	2.64 m. ³ @ 243.90	=	643.90	บาท
- งานแผ่น Precast ปิดทับ (Concrete : Class "C" (0.15x0.08 x47.00 m.) x1.05	=	0.59 m. ³ @ 1,827.33	=	1,078.12	บาท
- งานConcrete ; Class" C " ปิดทับสายไฟฟ้ากันขโมยช่วงระหว่างเสาหัว - ท้ายและตรงกลางช่วงเสา (0.20x0.30 x0.15 m.x 3 จุด) x1.05	=	0.028 m. ³ @ 2,120.00	=	59.36	บาท
- งานกลบดินปิด					
- [(0.20x0.32x47.00 m.) - (0.15x0.08x47.00)]	=	3.95 m. ³ @ 42.91	=	169.49	บาท
- ค่าวาง	=	47.00 m. @ 20	=	940.00	บาท
		รวม	=	3,463.27	บาท
เฉลี่ยค่างานต้นทุน	=	1777.07/47.00 m.	=	73.69	บาท/เมตร
		ประเมิน; คิดให้	=	73.00	บาท/เมตร

ความยาวที่ใช้คำนวณในการติดตั้งแผ่น Precast (เท่ากับความยาวของช่วงเสา)

เสาไฟฟ้า H = 9.00 m. (โคม 250 w. HPS. 1.250 S.)

- กิ่งเดี่ยว แบบ Stagger (สลับ) ; ระยะติ = $[35 (2n - 3) / n]$
 (สมมติให้ n = 10 ต้น) = $[35 (2 \times 10 - 3) / 10]$
 = **59.50** m./ ต้น

หมายเหตุ - ถ้าจำนวนเสาเปลี่ยนไปปริมาณงานก็จะเปลี่ยนแปลงตามไปด้วย

- กิ่งเดี่ยว แบบด้านเดียว ; ช่วงเสายาว = S
 = **30** m./ ต้น

- กิ่งเดี่ยว แบบขนาน ; ช่วงเสายาว = S
 = **30** m./ ต้น

- กิ่งคู่ ; ช่วงเสายาว = S
 = **40** m./ ต้น

เสาไฟฟ้า H = 12.00 m. (โคม 400 w. HPS. 1.400 S.)

- กิ่งเดี่ยว แบบ Stagger (สลับ) ; ระยะติ = $[40 (2n - 3) / n]$
 (สมมติให้ n = 10 ต้น) = $[40(2 \times 10 - 3) / 10]$
 = **68.00** m./ ต้น

หมายเหตุ - ถ้าจำนวนเสาเปลี่ยนไปปริมาณงานก็จะเปลี่ยนแปลงตามไปด้วย

- กิ่งเดี่ยว แบบด้านเดียว ; ช่วงเสายาว = S
 = **40** m./ ต้น

- กิ่งเดี่ยว แบบขนาน ; ช่วงเสายาว = S
 = **40** m./ ต้น

1.5 ค่าขนส่งจาก กทม.ถึงหน้างาน ต่อตัน

- 1.) ให้ใช้ราคาค่าขนส่งตามระยะงานก่อสร้างทาง(ตามตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้างทาง)
- 2.) พิจารณาค่าขนส่งโดยรถยนต์บรรทุกทุกหนาคับชนิด 10 ล้อ 1 เทียว ขนเสาไฟฟ้า เสาไฟฟ้า H = 9.00 m, H = 12.00 m. ได้ประมาณ 30 จุด(ต้น/กิโล/เทียว) (ประเมินคิดรวมเสา, กิ่ง, ดวงโคม = 1 ชุด) น้ำหนักเฉลี่ยประมาณ 18 ตัน/เทียว (สำหรับค่าขนส่งเสาไฟฟ้าของงานอำนวยความสะดวกของแขวงฯ ให้คิดรวมจำนวนเสาไฟฟ้าทั้งหมดของแขวงฯ ที่ได้ตั้งงบประมาณตามแผน แล้วใช้ระยะทางเฉลี่ยของงานก่อสร้างทั้งหมดมาคำนวณหาค่าขนส่ง)
 - 3.) ค่าขน - ถ่าย คิดให้ประมาณ 80 บาท/ตัน
 - 4.) ค่าขนส่งที่ใช้ประเมินควบคุมทั่วประเทศ ระยะขนส่งตั้งแต่ 201 ถึง 1,000 กม. คิดให้ - กม. ละ 1.43 บาท/ตัน
 - 5.) การคิดค่าขนส่งเฉลี่ย = $\frac{[(\text{ค่าขนส่งตามระยะทาง} + \text{ค่าขน-ถ่าย}) \times (\text{น.น./เทียว}) \times \text{จำนวนคัน/เทียว}]}{\text{จำนวนเสาไฟฟ้า}}$

- ตามตาราง ; ค่าขนส่ง (ระยะทางขนส่ง x 1.43)	=	267.00 x 1.43	=	381.81 บาท/ตัน
- ค่าขน - ถ่าย	=		=	80.00 บาท/ตัน
- น้ำหนักในการขนส่ง	=		=	18.00 ตัน/เทียว
- จำนวนเทียวที่ต้องขนส่ง	=	28 ตัน/30ชุด	=	1.00 คัน/เทียว
ค่าขนส่งเฉลี่ย	=	$\frac{[(381.81 + 80) \times (18 \times 1)]}{30}$	=	277.09 บาท/ตัน
	ประเมิน; คิดให้		=	277.00 บาท/ตัน

2). ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า

2.1) กรณีมีใบแจ้งจากการไฟฟ้าฯ

- แขวงฯ จะต้องเร่งดำเนินการออกแบบติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างแล้วติดต่อให้การไฟฟ้าประมาณการค่าใช้จ่าย, ค่าธรรมเนียมการขยายเขตไฟฟ้า และติดตั้งหม้อแปลงพร้อมอุปกรณ์อื่นๆ ควรให้การไฟฟ้าออกหนังสือประมาณการราคาให้เพื่อแนบแผนงาน
- การเบิกจ่ายค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า ให้เบิกจ่ายตามเอกสารใบเสร็จรับเงินของการไฟฟ้าฯ

2.2) กรณีไม่มีใบค่าใช้จ่ายจากการไฟฟ้าฯ

2.2.1) ค่าธรรมเนียมการขยายเขตไฟฟ้าและติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า 30 KVA. พร้อมอุปกรณ์

- กรณีบริเวณที่ติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างไม่มีกระแสไฟฟ้าแรงต่ำเพียงพอให้บรรจกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้าฯ การไฟฟ้าฯ จะขยายเขตไฟฟ้า และติดตั้งหม้อแปลงพร้อมอุปกรณ์อื่นๆ ให้ และจะเรียกเก็บเงินจากผู้รับจ้างในนามของกรมทางหลวง ประมาณการค่าใช้จ่ายในส่วนนี้ทางการไฟฟ้าฯ จะติดตั้งหม้อแปลงขนาด 30 KVA. พร้อมอุปกรณ์ อื่นๆ ในวงเงินประมาณ 140,000 บาท (ไม่รวมค่าการขยายเขต)
- กรณีเร่งด่วนให้ประมาณการในวงเงินส่วนนี้ประมาณ 140,000 บาทหรือมากกว่า แต่ทั้งนี้ให้ระบุแนบท้ายรายละเอียดของแผนงาน ว่ากรณีดังกล่าวจะจ่ายเงินให้กับผู้รับจ้างตามจริงจากใบค่าใช้จ่ายของการไฟฟ้าฯ เท่านั้น โดยติดตั้งหม้อแปลงขนาด 30 KVA จะควบคุมดวงโคมได้ประมาณ 50 - 70 ดวงโคม (ได้ประมาณ 60 ดวงโคม) ต่อแห่ง แต่ถ้การไฟฟ้าฯ เก็บค่าธรรมเนียมในส่วนนี้แล้วจะยกเงินไม่เก็บค่าธรรมเนียมในข้อ(2.2. 4) คือค่าเฉลี่ยการใช้พลังงานไฟฟ้า

2.2.2) ค่าธรรมเนียมต่อไฟ

- ค่าธรรมเนียมบรรจกระแสไฟฟ้า ; ขนาด 30 A. = 1,000 บาท
- ค่าธรรมเนียมบรรจกระแสไฟฟ้า ; ขนาด 50 A. = 1,500 บาท

2.2.3) ค่าตรวจสอบการติดตั้ง

- ค่าตรวจสอบการติดตั้งไฟฟ้า ; ขนาด 30 A. = 300 บาท
- ค่าตรวจสอบการติดตั้งไฟฟ้า ; ขนาด 50 A. = 400 บาท

2.2.4) ค่าเฉลี่ยการใช้พลังงานไฟฟ้า

- ค่าเฉลี่ยการใช้พลังงานไฟฟ้า ; ขนาด 30 A. = 3,000 บาท
- ค่าเฉลี่ยการใช้พลังงานไฟฟ้า ; ขนาด 50 A. = 5,000 บาท

2.2.5 ค่ามิเตอร์

- ค่ามิเตอร์ ขนาด 15 (45) A, 220 V, 102 W.(Circuit ละ 1 ตัว = 1,150 บาท

ส่วนของรายละเอียดประกอบรายการที่(1.1.1)

การประเมินคิดหาค่าขุบ ZINC หนาไม่น้อยกว่า 550 ก./ตร.ม. ต่อพื้นที่สัมผัส 1.00 ตร.ม.

คิดเทียบจากเหล็กแผ่นขนาด 1.00 x 1.00 ม. หนา 1.0 มม. (W = 7.85 กก./แผ่น, A = (1.00 x 2) 2.00 ตร.ม./แผ่น)

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน	หมายเหตุ
1	ค่า ZINC (2.00 x 0.55 กก.= 1.10 กก.)	กก.	1.10	120.00	132.00	ราคาเหล็กรูปพรรณ
2	ค่าขนส่งเสาไป-กลับระยะ 201 กม.= 2 เที่ยว (2.15 บาท/ตัน)	กก.	7.85	1.56	12.25	โดยเฉลี่ย= 23.17 บาท/กก.
3	ค่าขนถ่ายเสาไป-กลับ= 2 เที่ยว (90 บาท/ตัน)	กก.	7.85	0.18	1.41	
	รวมเงินค่างานต้นทุน				145.66	บาท/แผ่น/ 2 ตร.ม.
	เฉลี่ยค่างานต้นทุน(xxx /2.00)				72.83	บาท/ตร.ม.
	ราคาประเมิน : คิดให้				72.00	บาท/ตร.ม.

รายละเอียดปริมาณงานและค่างานต้นทุนงานไฟฟ้าแสงสว่าง เสาสูง H=9.00 m.

1.1)รายละเอียดค่างานติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)

1.1.1).เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า ราคา สฐ.1/844 กำหนด (ประจำเดือนกรกฎาคม 2560)

ราคา/หน่วย(H = 9.00 m.)

คิดให้ (S)	=	10,930	บาท/ต้น
คิดให้ (D)	=	12,330	บาท/ต้น

1.1.2) โคมไฟฟ้า พร้อมอุปกรณ์ครบชุด(ไม่รวมค่าแรง) ราคา สฐ.1/844 กำหนด (ประจำเดือนกรกฎาคม 2560)

ประเมิน; คิดให้ = 5,990.00 บาท/โคม

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

ติดตั้งแบบกิ่งเดี่ยวด้านเดียวและขนาน

- ค่าเช่ารถชนิด 6 ล้อชนิดมีเครื่องยก(กระเช้า)	=	1 @ 6,500	=	6,500 บาท
- ค่าแรงช่างไฟฟ้า	=	1 @ 500	=	500 บาท
- ค่าแรงคนงาน	=	2 @ 300	=	600 บาท
		รวม		7,600 บาท
		เฉลี่ยค่าติดตั้ง(6,700/30)		253.33 บาท/ต้น
		ประเมิน; คิดให้		253.00 บาท/ต้น

ข้อมูลงานคอนกรีต Class ต่างๆ

Class of Concrete	A	B	C	D	E	Lean 1 : 3 : 6	Motar 1 : 3
กำลังอัด (Cube)	> 50 Mpa	46 - 50 Mpa	41 - 45 Mpa	30 - 40 Mpa	< 30 Mpa		
ส่วนผสมคอนกรีต	500:366:662	450:391:662	400:416:662	350:441:662	300:466:662	220:393:843	500:749
1. ซีเมนต์ (กิโลกรัม) 1.05 x 2,366.96	1,242.65	1,118.39	994.12	869.86	745.59	546.77	1,242.65
2. หิน (ลิตร) 1.20 x 560.70	246.26	263.08	279.90	296.72	313.54	264.43	503.96
3. หิน (ลิตร) 1.15 x 292.58	222.74	222.74	222.74	222.74	222.74	283.64	
4. ค่าแรงผสม	175.54	175.54	175.54	175.54	175.54	175.54	114.00
5. ค่าเท	485.00	391.00	306.00	306.00	306.00	306.00	
รวม	2,372.19	2,170.75	1,978.30	1,870.86	1,763.41	1,576.38	1,860.61
คิดให้	2,372.00	2,170.00	1,978.00	1,870.00	1,763.00	1,576.00	1,860.00

ไม้แบบสำหรับงานทั่วไป = ไม้แบบ (1) พื้นที่ 1 ตารางเมตร

ไม้กระบอก	1.00 ลบ.ฟ.	@ 648.92	= 648.92 บาท/ตร.ม.
ไม้คร่าว	0.30 ลบ.ฟ.	@ 553.46	= 166.04 บาท/ตร.ม.
ไม้ค้ำยันไม้แบบ	0.30 ต้น	@ 50	= 15.00 บาท/ตร.ม.
(ขนาด 4" x 4.00 ม.)			
ตะปู	0.25 กก.	@ 28.31	= 7.08 บาท/ตร.ม.
รวม			= 837.04 บาท/ตร.ม.

เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 4 ครั้ง คิด 25 % ของ ... (1)	= 209.26 บาท/ตร.ม.
ค่าน้ำมันทาผิว	= 8.00 บาท/ตร.ม.
ค่าแรง	= 133.00 บาท/ตร.ม.
รวม	= 350.26 บาท/ตร.ม.

ไม้แบบสำหรับงานอย่างง่าย = ไม้แบบ (2) พื้นที่ 1 ตารางเมตร

รายละเอียดเหมือนไม้แบบ (1)

เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 5 ครั้ง คิด 20 % ของ ... (1)	= 167.41 บาท/ตร.ม.
ค่าน้ำมันทาผิว	= 8.00 บาท/ตร.ม.
ค่าแรง	= 133.00 บาท/ตร.ม.
รวม	= 308.41 บาท/ตร.ม.

ไม้แบบสำหรับงานสะพานและท่อเหลี่ยม = ไม้แบบ (3) พื้นที่ 1 ตารางเมตร

ไม้กระบอก	1.00 ลบ.ฟ.	@ 648.92	= 648.92 บาท/ตร.ม.
ไม้อัดยงหนา 4 มม.	1.00 ตร.ม.	@ 83.28	= 83.28 บาท/ตร.ม.
ไม้คร่าว	0.30 ลบ.ฟ.	@ 553.46	= 166.04 บาท/ตร.ม.
ตะปู	0.20 กก.	@ 28.31	= 5.66 บาท/ตร.ม.
รวม			= 903.90 บาท/ตร.ม.

เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 3 ครั้ง คิด 33 %	= 298.29 บาท/ตร.ม.
ค่าน้ำมันทาผิว	= 8.00 บาท/ตร.ม.
ค่าแรง	= 154.00 บาท/ตร.ม.
รวม	= 460.29 บาท/ตร.ม.

ทรายพรวนบดอัดแน่น

ราคาวัสดุจากแหล่ง	= 168.22 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 145.00 กม.	= 434.52 บาท/ลบ.ม.
	<u>602.74</u>
ส่วนยุบ 1.40 x 602.74	= 843.84 บาท/ตร.ม.
บดทับ 75 % 0.75 x 44.13	= 33.10 บาท/ตร.ม.
รวม	= 876.93 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานช่างไฟฟ้าแสงสว่างและไฟส่องสว่างและไฟสัญญาณจราจร ทางหลวงหมายเลข 21 ตอน ชับสมทอด - หนองไผ่ ตอน 2 ระหว่าง กม.139+900 - กม.151+200

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานช่างไฟฟ้าแสงสว่างและไฟส่องสว่างและไฟสัญญาณจราจร ทางหลวงหมายเลข 21 ตอน ชับสมทอด - หนองไผ่ ตอน 2 ระหว่าง กม.139+900 - กม.151+200
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานจ้างเหมาทำกรงงานไฟฟ้าแสงสว่างและไฟสัญญาณจราจร ทางหลวงหมายเลข 21 ตอน ชับสมทอด - หนองไผ่ ตอน 2 ระหว่าง

สาย	21	กม.139+900 - กม.151+200
ตอน	คลองกระดัง - ศรีเทพ	
อยู่ในท้องที่จังหวัด	เพชรบูรณ์	เขตฝนตก
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)	6.00%	เงินลงทุนภายใน
เงินประกันผลงานหัก	10.00%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม
		ราคาประเมินโหล
		20.81
		บาท/ลิตร
		15.00%
		7.00%

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวง พาณิชย์ประกาศ ล่าสุด	แหล่งที่มา
1	สายส่งกำลังไฟฟ้าNY3แกนขนาด3x10.0ตร.ม.แรงดัน750โวลต์ยาว100เมตร	ม้วน	14,657.50	0.00	0.00	0.00	0.00	14,657.50	มี.ค. 2563	
2	สายเคเบิลเดินภายในอาคารTAWสายกลมแกนเดี่ยวขนาด1x2.5ตร.ม.แรงดัน750โวลต์ยาว100เมตร	ม้วน	815.50	0.00	0.00	0.00	0.00	815.50	มี.ค. 2563	

ราคาวัสดุและค่าดำเนินการ

รหัสงาน 31400 งานไฟฟ้าแสงสว่างและไฟฟ้าแรงจาง

ทางหลวงหมายเลข 21 ตอนควบคุม 0403 ตอน คลองกระดัง - ศรีเทพ ตอน 2 ระหว่าง กม.139+900 - กม.151+200

ราคามันมันดีเซล 20.00 - 20.99 บาท/ลิตร ณ วันที่ 5 เมษายน 2563

อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR) 6% เงินล่วงหน้าจ่าย 15%

เงินประกันผลงานหัก 10% ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%

วัสดุเหล็กเส้น , ปูนซีเมนต์ , ยางแอสฟัลต์ ขนส่งโดยรถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนขึ้น-ลง (บาท)	ค่าตัด/ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	แหล่ง
1	ปูนซีเมนต์ประเภท 1	บาท/ตัน	2,080.00	182.00	236.96	50.00	-	2,366.96	อ.เมือง จ.สระบุรี
2	หินผสมคอนกรีต	บาท/ลบ.ม.	261.00	10.00	31.58	-	-	292.58	โรงไม้หิน บริษัททรัพย์ทอง จำกัด
3	เหล็กเสริม SR 24	บาท/ตัน	17,522.57	83.00	108.38	80.00	4,100.00	21,810.94	พาณิชย์จังหวัดนครสวรรค์
4	ลวดผูกเหล็ก	บาท/กก.	24.69	267.00	0.35	-	-	25.04	สำนักดัชนีเศรษฐกิจการค้า จ.กรุงเทพฯ
5	ทรายหยาบ (ราคาท่าทราย)	บาท/ลบ.ม.	168.22	235.00	392.48	-	-	560.70	พาณิชย์จังหวัดพิจิตร
6	น้ำยาง (ไม้โต) 1 1/2 x 3	ลบ.ฟ.	547.07	131.00	6.39	-	-	553.46	พาณิชย์จังหวัดพิจิตร
7	ไม้กระบาก (ไม้โต) 1 x 6	ลบ.ฟ.	644.86	83.00	4.06	-	-	648.92	พาณิชย์จังหวัดเพชรบูรณ์
8	ตะปูดอกไม้ ชนิดผสม 3 นิ้ว	กก.	28.04	124.00	0.27	-	-	28.31	พาณิชย์จังหวัดนครสวรรค์
9	สายไฟ NYY 3x10 Sqm. แรงดัน 750 โวลต์ ยาว 100 ม.	ม้วน	14,657.50	0.00	0.00	0.10	-	14,657.60	สำนักดัชนีเศรษฐกิจการค้า จ.กรุงเทพฯ
10	สายไฟ NYY 4x10 Sqm. แรงดัน 750 โวลต์ ยาว 100 ม.	ม้วน	18,604.00	0.00	0.00	0.10	-	18,604.10	สำนักดัชนีเศรษฐกิจการค้า จ.กรุงเทพฯ
11	สายไฟ THW 1 x 2.5 Sqm. แรงดัน 750 โวลต์ ยาว 100 ม.	ม้วน	815.50	0.00	0.00	-	-	815.50	สำนักดัชนีเศรษฐกิจการค้า จ.กรุงเทพฯ

หมายเหตุ ราคาวัสดุของแอสฟัลต์ และปูนซีเมนต์ใช้ของ สำนักดัชนีเศรษฐกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ เดือน มีนาคม ปี 2563

ตารางเปรียบเทียบข้อมูลวัสดุ

แผนรายการประมาณการ วัสดุงาน 31400 งานใช้ทำแสงสว่างและไฟฟ้าจราจร
 ทางหลวงหมายเลข 21 ดอนคอบสูง 0403 ซัดอน คลองกระจัง - ศรีเทพ ตอน 2 กม.ดำเนินการ กม.139+900 - กม.151+200

จำนวนส่ง 10 ล้อ 2.14 บาท/ตัน จำนวนส่ง 10 ล้อ 2.99 บาท/ลบม

ที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วย	ราคาที่ใช้ (บาท)	ระยะทางขนส่ง (กม.)		ระยะทางรวม (กม.)	จำนวน		ค่าขนส่ง X ตัวแปร	จำนวนส่ง	ค่าตัด	รวม	แหล่งวัสดุ
				ทางราบ	สูงเนิน		ทางเขา	ขึ้นลง					
1	ปูนซีเมนต์ประเภท 1	บาท/ตัน	2,336.45	83	-	83	1,0000	108.38	108.38	50		2,494.83	อ.เมือง จ.เพชรบูรณ์
	ปูนซีเมนต์ประเภท 1	บาท/ตัน	2,080.00	182	-	182	1,0000	236.96	236.96	50		2,366.96	อ.เมือง จ.สระบุรี
P	ปูนซีเมนต์ประเภท 1	บาท/ตัน	2,080.00	182	-	182	1,0000	236.96	236.96	50		2,366.96	อ.เมือง จ.สระบุรี
2	หินผสมคอนกรีต	บาท/ลบม	261.00	10	-	10	1,0000	31.58	31.58			292.58	โรงเรียนปรีชวิทยากร จ.กาฬสินธุ์
	หินผสมคอนกรีต	บาท/ลบม	261.00	41	-	41	1,0000	124.04	124.04			385.04	โรงเรียนปรีชวิทยากร จ.กาฬสินธุ์
	หินผสมคอนกรีต	บาท/ลบม	360.00	65	-	65	1,0000	195.57	195.57			555.57	โรงเรียนปรีชวิทยากร จ.กาฬสินธุ์
	หินผสมคอนกรีต	บาท/ลบม	340.00	70	-	70	1,0000	210.50	210.50			550.50	โรงเรียนปรีชวิทยากร จ.กาฬสินธุ์
	หินผสมคอนกรีต	บาท/ลบม	500.00	109	-	109	1,0000	326.95	326.95			826.95	โรงเรียนปรีชวิทยากร จ.กาฬสินธุ์
P	หินผสมคอนกรีต	บาท/ลบม	261.00	10	-	10	1,0000	31.58	31.58			292.58	โรงเรียนปรีชวิทยากร จ.กาฬสินธุ์
3	เหล็กเส้น SR 24 Dia. 6 มม.	บาท/ตัน	17,733.33	267	-	267	1,0000	347.47	347.47	80	4,100	22,260.80	สำนักตั้งนิคมเศรษฐกิจการค้า จ.กรุงเทพฯ
	เหล็กเส้น SR 24 Dia. 9 มม.	บาท/ตัน	16,900.00	267	-	267	1,0000	347.47	347.47	80	4,100	21,427.47	สำนักตั้งนิคมเศรษฐกิจการค้า จ.กรุงเทพฯ
	เหล็กเส้น SR 24 เหล็ก	บาท/ตัน	17,316.67	267	-	267	1,0000	347.47	347.47	80	4,100	21,844.13	สำนักตั้งนิคมเศรษฐกิจการค้า จ.กรุงเทพฯ
	เหล็กเส้น SR 24 Dia. 6 มม.	บาท/ตัน	17,307.14	83	-	83	1,0000	108.38	108.38	80	4,100	21,595.52	พาณิชย์จังหวัดเพชรบูรณ์
	เหล็กเส้น SR 24 Dia. 9 มม.	บาท/ตัน	17,737.99	83	-	83	1,0000	108.38	108.38	80	4,100	22,026.37	พาณิชย์จังหวัดเพชรบูรณ์
	เหล็กเส้น SR 24 เหล็ก	บาท/ตัน	17,522.57	85	-	85	1,0000	108.38	108.38	80	4,100	21,810.94	พาณิชย์จังหวัดเพชรบูรณ์
	เหล็กเส้น SR 24 Dia. 6 มม.	บาท/ตัน	22,654.21	124	-	124	1,0000	161.60	161.60	80	4,100	26,995.81	พาณิชย์จังหวัดนครสวรรค์
	เหล็กเส้น SR 24 Dia. 9 มม.	บาท/ตัน	20,841.12	124	-	124	1,0000	161.60	161.60	80	4,100	25,182.72	พาณิชย์จังหวัดนครสวรรค์
	เหล็กเส้น SR 24 เหล็ก	บาท/ตัน	21,747.67	124	-	124	1,0000	161.60	161.60	80	4,100	26,089.25	พาณิชย์จังหวัดนครสวรรค์
4	ลวดผูกเหล็ก No.18-d1.25 มม.	บาท/กก.	24.69	267	-	267	1,0000	0.35	0.35			25.04	สำนักตั้งนิคมเศรษฐกิจการค้า จ.กรุงเทพฯ
	ลวดผูกเหล็ก No.18-d1.25 มม.	บาท/กก.	47.43	83	-	83	1,0000	0.11	0.11			47.54	พาณิชย์จังหวัดเพชรบูรณ์
	ลวดผูกเหล็ก No.18-d1.25 มม.	บาท/กก.	35.05	124	-	124	1,0000	0.16	0.16			35.21	พาณิชย์จังหวัดนครสวรรค์
P	ลวดผูกเหล็ก No.18-d1.25 มม.	บาท/กก.	24.69	267	-	267	1,0000	0.35	0.35			25.04	สำนักตั้งนิคมเศรษฐกิจการค้า จ.กรุงเทพฯ

ราคาประเมินวัสดุ 20.00 - 20.99

1.82 บาท/ลบม

2.99 บาท/ลบม

ตารางเปรียบเทียบข้อมูลวัสดุ

แผนรายการประมาณการ รหัสงาน 31400 งานไฟฟ้าแสงสว่างและไฟฟ้าจราจร

ทางหลวงหมายเลข 21 ตอนควบคุม 0403 ซี่ดถนน คลองกระดัง - ศรีเทพ ตอน 2 กม.ดำเนินการ กม.139+900 - กม.151+200

ค่าขนส่ง 10.55 2.14 บาท/ตัน 2.99 บาท/ส.ม

ราคาไม้เนื้อดีเขต 20.00 - 20.99

ที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วย	ราคาซื้อ		ระยะทางขนส่ง (กม.)		รวม (กม.)	ค่าขนส่ง	ค่าขนส่ง X ต้นไม้	ค่าขนส่ง	ค่าขนส่ง	รวม	แหล่งวัสดุ
			ราคาซื้อ (บาท)	ราคาซื้อ (บาท)	ทางราบ	ทางเขา							
5	พรายหยวน (ราคาพราย)	บาท/ส.ม	180.00	-	145	-	145	434.52	434.52	434.52	434.52	614.52	ท่าพรายเขายี่สิบนครสวรรค์
	พรายหยวน (ราคาพราย)	บาท/ส.ม	180.00	-	156	-	156	466.89	466.89	466.89	466.89	646.89	ท่าพรายยี่สิบ
	พรายหยวน (ราคาพราย)	บาท/ส.ม	180.00	-	156	-	156	466.89	466.89	466.89	466.89	646.89	ท่าพรายยี่สิบ
	พรายหยวน (ราคาพราย)	บาท/ส.ม	168.22	-	131	-	131	392.48	392.48	392.48	392.48	560.70	พายน้อยจังหวัดพิจิตร
P	พรายหยวน (ราคาพราย)	บาท/ส.ม	168.22	-	131	-	131	392.48	392.48	392.48	392.48	560.70	พายน้อยจังหวัดพิจิตร
5	พรายหยวน	บาท/ส.ม	555.82	-	83	-	83	249.25	249.25	249.25	249.25	785.07	พายน้อยจังหวัดเพชรบูรณ์
	พรายหยวน	บาท/ส.ม	348.91	-	83	-	83	249.25	249.25	249.25	249.25	598.16	พายน้อยจังหวัดพิจิตร
	พรายหยวน	บาท/ส.ม	374.77	-	124	-	124	371.71	371.71	371.71	371.71	746.48	พายน้อยจังหวัดนครสวรรค์
P	พรายหยวน	บาท/ส.ม	348.91	-	83	-	83	249.25	249.25	249.25	249.25	598.16	พายน้อยจังหวัดพิจิตร
6	ไม้ยาง (ไม้โต) 1 1/2 x 3	บาท/ส.บ.พ.	934.58	-	83	-	83	4.06	4.06	4.06	4.06	938.64	พายน้อยจังหวัดเพชรบูรณ์
	ไม้ยาง (ไม้โต) 1 1/2 x 3	บาท/ส.บ.พ.	547.07	-	131	-	131	6.39	6.39	6.39	6.39	553.46	พายน้อยจังหวัดพิจิตร
	ไม้ยาง (ไม้โต) 1 1/2 x 3	บาท/ส.บ.พ.	1,000.00	-	124	-	124	6.05	6.05	6.05	6.05	1,006.05	พายน้อยจังหวัดนครสวรรค์
P	ไม้ยาง (ไม้โต) 1 1/2 x 3	บาท/ส.บ.พ.	547.07	-	131	-	131	6.39	6.39	6.39	6.39	553.46	พายน้อยจังหวัดพิจิตร
7	ไม้กระบาก (ไม้โต) 1 x 6	บาท/ส.บ.พ.	644.86	-	83	-	83	4.06	4.06	4.06	4.06	648.92	พายน้อยจังหวัดเพชรบูรณ์
	ไม้กระบาก (ไม้โต) 1 x 6	บาท/ส.บ.พ.	692.28	-	131	-	131	6.39	6.39	6.39	6.39	698.67	พายน้อยจังหวัดพิจิตร
	ไม้กระบาก (ไม้โต) 1 x 6	บาท/ส.บ.พ.	1,000.00	-	124	-	124	6.05	6.05	6.05	6.05	1,006.05	พายน้อยจังหวัดนครสวรรค์
P	ไม้กระบาก (ไม้โต) 1 x 6	บาท/ส.บ.พ.	644.86	-	83	-	83	4.06	4.06	4.06	4.06	648.92	พายน้อยจังหวัดเพชรบูรณ์
8	ตะปูตอกไม้ ชนิดคอม 3 นิ้ว	บาท/กก.	46.73	-	83	-	83	0.18	0.18	0.18	0.18	46.91	พายน้อยจังหวัดเพชรบูรณ์
	ตะปูตอกไม้ ชนิดคอม 3 นิ้ว	บาท/กก.	43.23	-	131	-	131	0.28	0.28	0.28	0.28	43.51	พายน้อยจังหวัดพิจิตร
	ตะปูตอกไม้ ชนิดคอม 3 นิ้ว	บาท/กก.	28.04	-	124	-	124	0.27	0.27	0.27	0.27	28.31	พายน้อยจังหวัดนครสวรรค์
P	ตะปูตอกไม้ ชนิดคอม 3 นิ้ว	บาท/กก.	28.04	-	124	-	124	0.26551	0.26551	0.27	0.27	28.31	พายน้อยจังหวัดนครสวรรค์

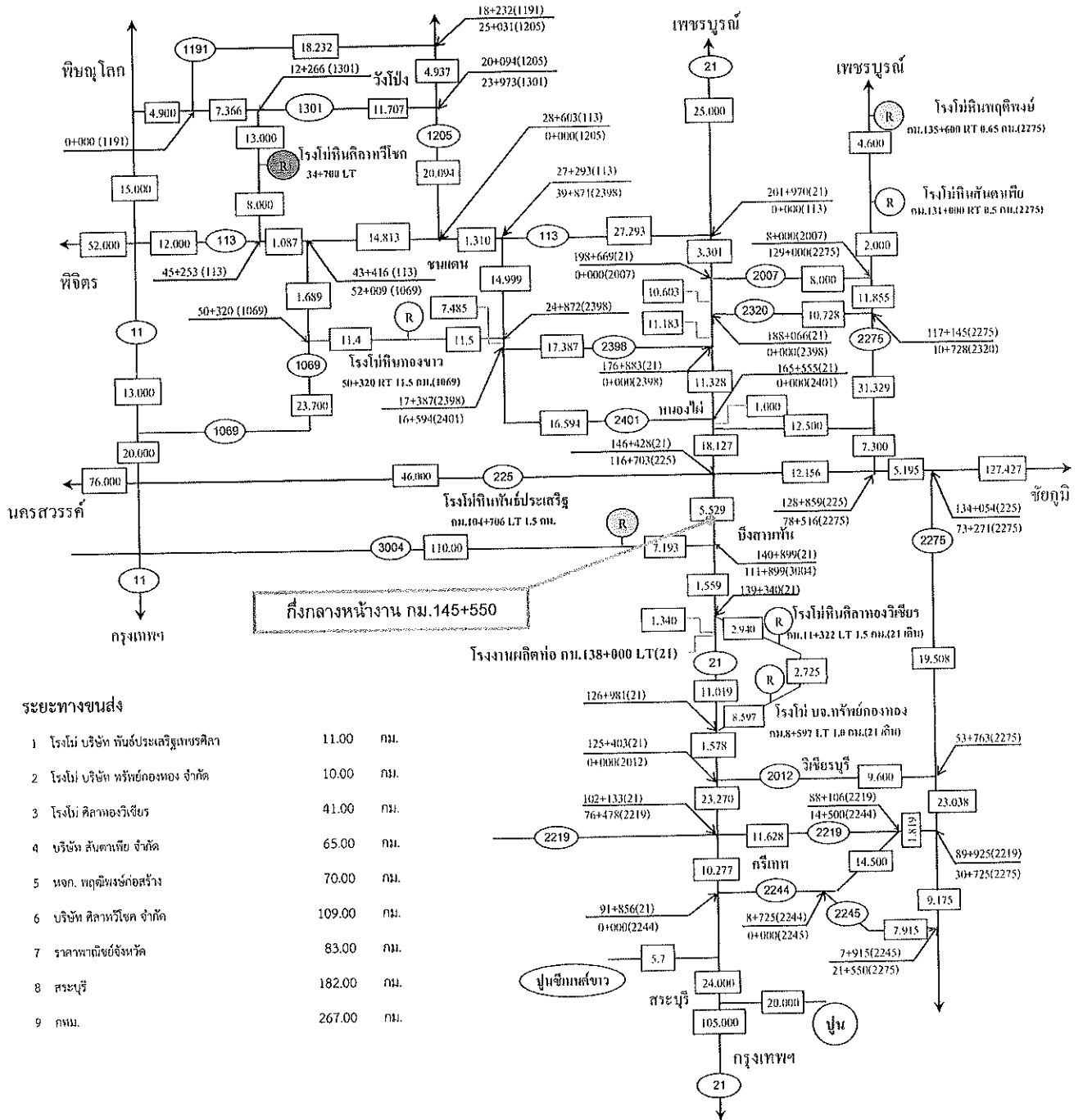
ระยะทางขนส่งและค่าขนส่งวัสดุ

รหัสงาน 31400 งานไฟฟ้าแสงสว่างและไฟฟ้าจราจร

ทางหลวงหมายเลข 21 ตอนควบคุม 0403 ตอน คลองกระสัง - ศรีเทพ ตอน 2

ระหว่าง กม.139+9 - กม.139+900 - กม.151+200

น้ำมันดีเซล 20.00 - 20.99 บาท/ลิตร ราคา ณ วันที่ 5 เมษายน 2563



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาก่อสร้างและไฟฟ้าแสงสว่างและไฟฟ้าแรงดันแรงจลน์ ทางหลวงหมายเลข 21 ตอน ชับสมอทอด - หนองไผ่ ตอน 2 ระหว่าง กม.139+900 - กม.151+200
 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานจ้างเหมาก่อสร้างและไฟฟ้าแสงสว่างและไฟฟ้าแรงดันแรงจลน์ ทางหลวงหมายเลข 21 ตอน ชับสมอทอด - หนองไผ่ ตอน 2 ระหว่าง กม.139+900 - กม.151+200
 เลขที่หนังสือ : ด่วนที่สุด ที่ กค 0405.3/ว 364 ลงวันที่ 15 กันยายน 2559

Factor F งานก่อสร้างทาง

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
	ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร					
≤5.00	20.8340	0.8000	5.5000	1.2713	1.0700	1.3603	1.3800	1.3997
10.00	16.0809	0.7750	5.5000	1.2236	1.0700	1.3093	1.3296	1.3499
20.00	10.6385	0.7625	5.5000	1.1690	1.0700	1.2508	1.2691	1.2873
30.00	7.5561	0.7625	5.5000	1.1382	1.0700	1.2179	1.2343	1.2507
40.00	7.4312	0.7250	5.0000	1.1316	1.0700	1.2108	1.2287	1.2467
50.00	6.9413	0.7125	5.0000	1.1265	1.0700	1.2054	1.2234	1.2414
60.00	6.3773	0.7000	5.0000	1.1208	1.0700	1.1993	1.2172	1.2352
70.00	6.3436	0.6875	4.5000	1.1153	1.0700	1.1934	1.2118	1.2301
80.00	6.0234	0.6750	4.5000	1.1120	1.0700	1.1898	1.2083	1.2268

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานช่างเทคนิคการงานไฟฟ้าแสงสว่างและพลังงานจราจร ทางหลวงหมายเลข 21 ตอน ชัยสมอทอด - หนองไผ่ ตอน 2 ระหว่าง กม.139+900 - กม.151+200
 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานจ้างเหมาทำการงานไฟฟ้าแสงสว่างและพลังงานจราจร ทางหลวงหมายเลข 21 ตอน ชัยสมอทอด - หนองไผ่ ตอน 2 ระหว่าง กม.139+900 - กม.151+200
 เลขที่หนังสือ : คำว่าที่ลุด ที่ กค 0405.3/ว 364 ลงวันที่ 15 กันยายน 2559

Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย 15.00 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 6.00 % ต่อปี

เงินประกันผลงานหัก 10.00 % ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7.00 %

ค่างาน (ทบ) สถานะบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)			รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ผนวก 1	Factor F ผนวก 2
	ค่าอำนาจการ คาดดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
90.00	5.4724	0.6750	10.6474	1.1065	1.0700	1.1840	1.2018	1.2197
100.00	5.1694	0.6750	10.3444	1.1034	1.0700	1.1806	1.1982	1.2157
110.00	4.7483	0.6750	9.4233	1.0942	1.0700	1.1708	1.1878	1.2049
120.00	4.6292	0.6625	9.2917	1.0929	1.0700	1.1694	1.1866	1.2039
130.00	4.4430	0.6625	9.1055	1.0911	1.0700	1.1675	1.1845	1.2015
140.00	4.3286	0.6500	8.9786	1.0898	1.0700	1.1661	1.1832	1.2004
150.00	4.1868	0.6500	8.8368	1.0884	1.0700	1.1646	1.1816	1.1985
160.00	4.0855	0.6375	8.7230	1.0872	1.0700	1.1633	1.1804	1.1975
170.00	4.0052	0.6375	8.6427	1.0864	1.0700	1.1624	1.1795	1.1965

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำกิจการงานไฟฟ้าแสงสว่างและไฟสัญญาณจราจร ทางหลวงหมายเลข 21 ตอน ชับสมทอด - หนองไม้ ตอน 2 ระหว่าง กม.139+900 - กม.151+200
 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานจ้างเหมาทำกิจการงานไฟฟ้าแสงสว่างและไฟสัญญาณจราจร ทางหลวงหมายเลข 21 ตอน ชับสมทอด - หนองไม้ ตอน 2 ระหว่าง กม.139+900 - กม.151+200
 เลขที่หนังสือ : ด่วนที่สุด ที่ กค 0405.3/ว 364 ลงวันที่ 15 กันยายน 2559

Factor F งานก่อสร้างทาง

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

ค่าจ้าง (บาท) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)			รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F หมู่ชุด 1	Factor F หมู่ชุด 2
	ค่าอำนวยความสะดวก	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
180.00	3.9482	4.0000	8.5857	1.0859	1.0700	1.1619	1.1788	1.1958
190.00	4.1809	3.5000	8.2934	1.0829	1.0700	1.1587	1.1765	1.1943
200.00	4.1572	3.5000	8.2697	1.0827	1.0700	1.1585	1.1762	1.1940
210.00	4.0541	3.5000	8.1541	1.0815	1.0700	1.1572	1.1751	1.1929
220.00	4.0279	3.5000	8.1279	1.0813	1.0700	1.1570	1.1748	1.1926
230.00	3.9408	3.5000	8.0408	1.0804	1.0700	1.1560	1.1737	1.1914
240.00	3.8617	3.5000	7.9617	1.0796	1.0700	1.1552	1.1727	1.1903
250.00	3.7523	3.5000	7.8523	1.0785	1.0700	1.1540	1.1714	1.1888
260.00	3.6513	3.5000	7.7513	1.0775	1.0700	1.1529	1.1702	1.1874

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการงานไฟฟ้าแสงสว่างและไฟสัญญาณจราจร ทางหลวงหมายเลข 21 ตอน ชัยสมทอด - หนองไผ่ ตอน 2 ระหว่าง กม.139+900 - กม.151+200
 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานจ้างเหมาทำการงานไฟฟ้าแสงสว่างและไฟสัญญาณจราจร ทางหลวงหมายเลข 21 ตอน ชัยสมทอด - หนองไผ่ ตอน 2 ระหว่าง กม.139+900 - กม.151+200
 เลขที่หนังสือ : ความที่สศค. ที่ กค 0405.3/ว 364 ลงวันที่ 15 กันยายน 2559

Factor F งานก่อสร้างทาง

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

ค่าจ้าง (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)			รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
	ค่าอำนาจการ ควดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
270.00	3.5578	0.6000	3.5000	1.0766	1.0700	1.1520	1.1691	1.1861
280.00	3.4710	0.6000	3.5000	1.0757	1.0700	1.1510	1.1680	1.1849
290.00	3.3902	0.6000	3.5000	1.0749	1.0700	1.1501	1.1670	1.1838
300.00	3.3147	0.6000	3.5000	1.0741	1.0700	1.1493	1.1660	1.1827
350.00	3.2737	0.6000	3.5000	1.0737	1.0700	1.1489	1.1655	1.1822
400.00	3.1486	0.5750	3.5000	1.0722	1.0700	1.1473	1.1641	1.1809
450.00	3.1268	0.5750	3.5000	1.0720	1.0700	1.1470	1.1638	1.1806
500.00	3.0168	0.5625	3.5000	1.0708	1.0700	1.1458	1.1625	1.1793
≥700.00	2.7735	0.5625	3.5000	1.0684	1.0700	1.1432	1.1595	1.1759

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการงานไฟฟ้าแสงสว่างและไฟสัญญาณจราจร ทางหลวงหมายเลข 21 ตอน ชัยสมอทอด - หนองไผ่ ตอน 2 ระหว่าง กม.139+900 - กม.151+200
เลขที่หนังสือ : ค่วนที่สด ที่ กค 0405.3/ว 364 ลงวันที่ 15 กันยายน 2559

ค่างานต้นทุนทั้งโครงการ 2,670,861.48 บาท
ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง 2,670,861.48 บาท
แหล่งของเงินงบประมาณ 3,632,000.00 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 : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการงานไฟฟ้าแสงสว่างและไฟสัญญาณจราจร ทางหลวงหมายเลข 21 ตอน ชับสมทอด -
 หนองไผ่ ตอน 2 ระหว่าง กม.139+900 - กม.151+200 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
 งานจ้างเหมาทำการงานไฟฟ้าแสงสว่างและไฟสัญญาณจราจร ทางหลวงหมายเลข 21 ตอน ชับสมทอด - หนองไผ่ ตอน 2 ระหว่าง
 ตารางคานขบวนส้วมตักก่อสร้าง รถบรรทุก 6 ล้อ (กรณีน้ำหนักรวมไม่เกิน 15 ตัน) กม.139+900 - กม.151+200
 ภูมิภาคเป็น ที่ราบ ผิวดินลาดตียง และการจราจรปกติ
 เลขที่หนังสือ : ค่วนที่สุด ที่ กค 0421.5/ว 18
 ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซลา ที่ อำเภอเมือง 20.00 - 20.99 บาท /ลิตร

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

1	13.31	18.63
2	14.71	20.59
3	16.11	22.55
4	17.51	24.52
5	18.91	26.48
6	20.32	28.44
7	22.39	31.34
8	25.25	35.35
9	28.10	39.35
10	30.96	43.35
11	33.82	47.35
12	36.68	51.35
13	39.54	55.35
14	42.40	59.35
15	45.25	63.36
16	48.11	67.36
17	50.97	71.36
18	53.83	75.36
19	56.69	79.36

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
20	59.55	83.36
21	62.40	87.36
22	65.26	91.37
23	68.12	95.37
24	70.98	99.37
25	73.84	103.37
26	76.70	107.37
27	79.55	111.37
28	82.41	115.38
29	85.27	119.38
30	88.13	123.38
31	90.99	127.38
32	93.84	131.38
33	96.71	135.39
34	99.56	139.39
35	102.42	143.39
36	105.28	147.39
37	108.14	151.39
38	110.99	155.39
39	113.85	159.39
40	116.72	163.40
41	119.57	167.40
42	122.43	171.40

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
43	125.29	175.40
44	128.14	179.40
45	131.00	183.40
46	133.86	187.41
47	136.73	191.42
48	139.58	195.41
49	142.44	199.42
50	145.30	203.42
51	148.16	207.42
52	151.01	211.42
53	153.87	215.42
54	156.73	219.42
55	159.59	223.43
56	162.45	227.43
57	165.31	231.43
58	168.16	235.42
59	171.02	239.42
60	173.88	243.43
61	176.75	247.44
62	179.60	251.44
63	182.46	255.44
64	185.31	259.44
65	188.18	263.45

สุธี ไททอง

08 เมษายน 2563 11:37:22

หน้า 1 จาก 4

โครงการ : ประเมินราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการงานไฟฟ้าแสงสว่างและไฟสัญญาณจราจร ทางหลวงหมายเลข 21 ตอน ชับสมทอด -
 หนองไผ่ ตอน 2 ระหว่าง กม.139+900 - กม.151+200 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bids) ของ
 งานจ้างเหมาทำการงานไฟฟ้าแสงสว่างและไฟสัญญาณจราจร ทางหลวงหมายเลข 21 ตอน ชับสมทอด - หนองไผ่ ตอน 2 ระหว่าง
 กม.139+900 - กม.151+200

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
66	191.03	267.44
67	193.89	271.45
68	196.75	275.44
69	199.61	279.46
70	202.47	283.45
71	205.33	287.46
72	208.19	291.46
73	211.04	295.46
74	213.89	299.45
75	216.76	303.46
76	219.61	307.46
77	222.47	311.46
78	225.33	315.46
79	228.19	319.46
80	231.04	323.46
81	233.90	327.47
82	236.76	331.47
83	239.62	335.46
84	242.50	339.49
85	245.34	343.48
86	248.19	347.46
87	251.05	351.47
88	253.91	355.48
89	256.76	359.47

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
90	259.64	363.49
91	262.50	367.50
92	265.35	371.49
93	268.20	375.47
94	271.06	379.48
95	273.94	383.52
96	276.78	387.49
97	279.63	391.49
98	282.51	395.51
99	285.37	399.51
100	288.21	403.49
101	291.07	407.50
102	293.95	411.53
103	296.81	415.53
104	299.65	419.51
105	302.50	423.51
106	305.38	427.53
107	308.23	431.52
108	311.10	435.54
109	313.95	439.52
110	316.81	443.53
111	319.69	447.56
112	322.54	451.55
113	325.40	455.57

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
114	328.24	459.54
115	331.09	463.53
116	333.96	467.55
117	336.80	471.52
118	339.65	475.52
119	342.52	479.53
120	345.41	483.57
121	348.26	487.56
122	351.12	491.57
123	353.95	495.52
124	356.84	499.58
125	359.70	503.58
126	362.57	507.59
127	365.39	511.55
128	368.24	515.53
129	371.09	519.53
130	373.96	523.55
131	376.85	527.59
132	379.69	531.56
133	382.54	535.55
134	385.41	539.57
135	388.29	543.60
136	391.11	547.56
137	393.96	551.54

สุธี ไททอง

08 เมษายน 2563 11:37:22

หน้า 2 จาก 4

โครงการ : ประเมินราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการงานไฟฟ้าแสงสว่างและไฟสัญญาณจราจร ทางหลวงหมายเลข 21 ตอน ชับสมทอด -
 หนองไผ่ ตอน 2 ระหว่าง กม.139+900 - กม.151+200 ด้วยวิธีประมูลราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ของ
 งานจ้างเหมาทำการงานไฟฟ้าแสงสว่างและไฟสัญญาณจราจร ทางหลวงหมายเลข 21 ตอน ชับสมทอด - หนองไผ่ ตอน 2 ระหว่าง
 กม.139+900 - กม.151+200

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
138	396.88	555.63
139	399.68	559.55
140	402.57	563.59
141	405.39	567.55
142	408.30	571.62
143	411.15	575.62
144	414.02	579.63
145	416.82	583.55
146	419.72	587.60
147	422.54	591.56
148	425.46	595.65
149	428.32	599.64
150	431.18	603.66
151	433.98	607.57
152	436.87	611.62
153	439.69	615.57
154	442.61	619.65
155	445.45	623.64
156	448.31	627.63
157	451.18	631.65
158	454.06	635.69
159	456.86	639.61
160	459.77	643.68
161	462.60	647.63

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
162	465.43	651.61
163	468.28	655.59
164	471.14	659.60
165	474.01	663.62
166	476.90	667.65
167	479.79	671.71
168	482.60	675.64
169	485.52	679.72
170	488.35	683.68
171	491.18	687.66
172	494.03	691.65
173	496.89	695.65
174	499.77	699.67
175	502.65	703.71
176	505.43	707.60
177	508.34	711.67
178	511.25	715.75
179	514.07	719.69
180	516.89	723.64
181	519.72	727.61
182	522.68	731.76
183	525.54	735.75
184	528.40	739.77
185	531.16	743.62

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
186	534.04	747.66
187	536.94	751.71
188	539.85	755.78
189	542.63	759.69
190	545.56	763.79
191	548.37	767.72
192	551.19	771.66
193	554.15	775.81
194	556.99	779.78
195	559.84	783.77
196	562.69	787.77
197	565.56	791.78
198	568.44	795.81
199	571.18	799.65
200	574.07	803.70
201.0 - 1000.0	2.87	4.02

สุธี ไททอง

08 เมษายน 2563 11:37:22

หน้า 3 จาก 4

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการงานไฟฟ้าแสงสว่างและไฟสัญญาณจราจร ทางหลวงหมายเลข 21 ตอน ขั้วสมอทอด -
หนองไผ่ ตอน 2 ระหว่าง กม.139+900 - กม.151+200 ด้วยวิธีประมูลราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
งานจ้างเหมาทำการงานไฟฟ้าแสงสว่างและไฟสัญญาณจราจร ทางหลวงหมายเลข 21 ตอน ขั้วสมอทอด - หนองไผ่ ตอน 2 ระหว่าง
กม.139+900 - กม.151+200

- ระยะเวลาส่งตั้งแต่ 201.00 กม. ถึง 1000.00
ค่าขนส่งคิดเป็น กม. ละ 2.87 บาท/ตัน
4.02 บาท/ลบ.ม.
- การคิดค่าขนส่ง ไซระยะทางขนส่ง คูณด้วยอัตราค่าขนส่งต่อตัน
หรือต่อ ลบ.ม.
- อัตราน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย 20.50 บาท/ลิตร



สุชี โททอง

08 เมษายน 2563 11:37:22

หน้า 4 จาก 4

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการงานไฟฟ้าแสงสว่างและไฟสัญญาณจราจร ทางหลวงหมายเลข 21 ตอน ขี้บสมทอด -
 หนองไผ่ ตอน 2 ระหว่าง กม.139+900 - กม.151+200 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
 งานจ้างเหมาทำการงานไฟฟ้าแสงสว่างและไฟสัญญาณจราจร ทางหลวงหมายเลข 21 ตอน ขี้บสมทอด - หนองไผ่ ตอน 2 ระหว่าง
 ตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถบรรทุก 10 ล้อ(กรณีนานหนักรวมไม่เกิน 25 ตัน) กม.139+900 - กม.151+200
 ภูมิภาคเป็น ที่ราบ มีทางลาดยาง และการจราจรปกติ
 เลขที่หนังสือ : ค่วนที่สุด ที่ กค 0421.5/ว 18
 ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 20.00 - 20.99 บาท /ลิตร

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

1	7.78	10.89
2	9.24	12.94
3	10.71	15.00
4	12.18	17.06
5	13.65	19.11
6	15.12	21.17
7	16.59	23.23
8	18.30	25.62
9	20.43	28.60
10	22.56	31.58
11	24.69	34.56
12	26.81	37.54
13	28.95	40.52
14	31.08	43.51
15	33.20	46.49
16	35.34	49.47
17	37.46	52.45
18	39.59	55.43
19	41.73	58.42

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
20	43.86	61.40
21	45.98	64.38
22	48.12	67.37
23	50.24	70.34
24	52.38	73.33
25	54.51	76.31
26	56.64	79.29
27	58.77	82.27
28	60.90	85.26
29	63.02	88.22
30	65.16	91.22
31	67.27	94.18
32	69.42	97.19
33	71.55	100.17
34	73.68	103.16
35	75.80	106.12
36	77.93	109.11
37	80.07	112.10
38	82.21	115.09
39	84.33	118.07
40	86.45	121.04
41	88.60	124.04
42	90.73	127.02

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
43	92.85	129.99
44	94.98	132.98
45	97.11	135.95
46	99.24	138.94
47	101.36	141.91
48	103.50	144.90
49	105.61	147.86
50	107.74	150.84
51	109.89	153.84
52	112.00	156.80
53	114.13	159.79
54	116.28	162.79
55	118.39	165.75
56	120.52	168.73
57	122.66	171.72
58	124.82	174.74
59	126.93	177.70
60	129.06	180.68
61	131.20	183.67
62	133.35	186.69
63	135.45	189.63
64	137.56	192.59
65	139.69	195.57

สุธี โททอง

08 เมษายน 2563 11:37:22

หน้า 1 จาก 4

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการงานไฟฟ้าแสงสว่างและไฟสัญญาณจราจร ทางหลวงหมายเลข 21 ตอน ชับสมทอด -
 หนองไผ่ ตอน 2 ระหว่าง กม.139+900 - กม.151+200 ด้วยวิธีประมูลราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
 งานจ้างเหมาทำการงานไฟฟ้าแสงสว่างและไฟสัญญาณจราจร ทางหลวงหมายเลข 21 ตอน ชับสมทอด - หนองไผ่ ตอน 2 ระหว่าง
 กม.139+900 - กม.151+200

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
66	141.83	198.56
67	143.98	201.57
68	146.07	204.49
69	148.25	207.55
70	150.36	210.50
71	152.48	213.47
72	154.61	216.45
73	156.75	219.46
74	158.91	222.48
75	160.99	225.38
76	163.17	228.43
77	165.26	231.37
78	167.36	234.31
79	169.59	237.42
80	171.71	240.40
81	173.85	243.39
82	175.88	246.23
83	178.04	249.25
84	180.20	252.29
85	182.38	255.34
86	184.45	258.23
87	186.52	261.13
88	188.74	264.23
89	190.83	267.16

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
90	192.93	270.10
91	195.18	273.25
92	197.30	276.22
93	199.43	279.20
94	201.56	282.19
95	203.56	284.98
96	205.71	288.00
97	207.88	291.03
98	210.05	294.07
99	212.24	297.13
100	214.26	299.97
101	216.47	303.05
102	218.51	305.91
103	220.73	309.02
104	222.78	311.90
105	225.03	315.04
106	227.10	317.94
107	229.17	320.84
108	231.25	323.75
109	233.54	326.95
110	235.63	329.89
111	237.74	332.83
112	239.84	335.78
113	241.96	338.75

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
114	244.09	341.72
115	246.22	344.70
116	248.36	347.70
117	250.50	350.70
118	252.66	353.72
119	254.82	356.75
120	256.99	359.79
121	258.93	362.50
122	261.11	365.56
123	263.31	368.63
124	265.51	371.71
125	267.46	374.44
126	269.68	377.55
127	271.90	380.67
128	273.87	383.41
129	276.11	386.56
130	278.37	389.71
131	280.34	392.48
132	282.61	395.66
133	284.60	398.44
134	286.89	401.64
135	288.88	404.43
136	290.87	407.22
137	293.19	410.46

สุธี โททอง

08 เมษายน 2563 11:37:22

หน้า 2 จาก 4

โครงการ : ประกวตราค่าจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการงานไฟฟ้าแสงสว่างและไฟสัญญาณจราจร ทางหลวงหมายเลข 21 ตอน ชับสมทอด -
 หนองไผ่ ตอน 2 ระหว่าง กม.139+900 - กม.151+200 ด้วยวิธีประมูลราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) 18
 งานจ้างเหมาทำการงานไฟฟ้าแสงสว่างและไฟสัญญาณจราจร ทางหลวงหมายเลข 21 ตอน ชับสมทอด - หนองไผ่ ตอน 2 ระหว่าง
 กม.139+900 - กม.151+200

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
138	295.19	413.27
139	297.53	416.54
140	299.54	419.36
141	301.56	422.19
142	303.92	425.49
143	305.95	428.33
144	307.99	431.18
145	310.37	434.52
146	312.42	437.39
147	314.47	440.25
148	316.52	443.13
149	318.58	446.01
150	321.01	449.42
151	323.08	452.32
152	325.16	455.22
153	327.23	458.13
154	329.32	461.04
155	331.40	463.96
156	333.49	466.89
157	335.59	469.83
158	338.11	473.35
159	340.22	476.31
160	342.33	479.27
161	344.45	482.24

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
162	346.58	485.21
163	348.71	488.20
164	350.85	491.19
165	352.99	494.19
166	355.14	497.19
167	357.29	500.21
168	359.45	503.23
169	361.14	505.60
170	363.31	508.63
171	365.48	511.67
172	367.65	514.71
173	369.84	517.77
174	372.03	520.84
175	374.22	523.91
176	376.43	527.00
177	378.64	530.09
178	380.33	532.46
179	382.54	535.56
180	384.77	538.67
181	387.00	541.80
182	389.23	544.93
183	391.48	548.07
184	393.17	550.44
185	395.42	553.59

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
186	397.68	556.76
187	399.95	559.93
188	401.64	562.30
189	403.92	565.49
190	406.20	568.69
191	408.50	571.90
192	410.19	574.26
193	412.49	577.49
194	414.80	580.72
195	417.12	583.97
196	418.81	586.34
197	421.14	589.60
198	423.48	592.87
199	425.17	595.24
200	427.52	598.52
201.0 - 1000.0	2.14	2.99

สุธี โททอง

08 เมษายน 2563 11:37:22

หน้า 3 จาก 4

โครงการ : ประภควตราค่างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการงานไฟฟ้าแสงสว่างและไฟสัญญาณจราจร ทางหลวงหมายเลข 21 ตอน ซับสมอทอด -
หนองไผ่ ตอน 2 ระหว่าง กม.139+900 - กม.151+200 ด้วยวิธีประมูลราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
งานจ้างเหมาทำการงานไฟฟ้าแสงสว่างและไฟสัญญาณจราจร ทางหลวงหมายเลข 21 ตอน ซับสมอทอด - หนองไผ่ ตอน 2 ระหว่าง
กม.139+900 - กม.151+200

- ระยะขนส่งตั้งแต่ 201.00 กม. ถึง 1000.00
ค่าขนส่งคิดเป็น กม. ละ 2.14 บาท/ตัน
2.99 บาท/ลบ.ม.
- การกีดค่างขนส่ง ใข้ระยะทางขนส่ง คูณด้วยอัตราค่างขนส่งต่อดัน
หรือต่อ ลบ.ม.
- อัตราน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย 20.50 บาท/ลิตร



โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการงานไฟฟ้าแสงสว่างและไฟสัญญาณจราจร ทางหลวงหมายเลข 21 ตอน ชับสมทอด -
 หนองไผ่ ตอน 2 ระหว่าง กม.139+900 - กม.151+200 ด้วยวิธีประมูลราคาโดยวิธีที่คล้ายคลึง (คล้ายคลึง)
 งานจ้างเหมาทำการงานไฟฟ้าแสงสว่างและไฟสัญญาณจราจร ทางหลวงหมายเลข 21 ตอน ชับสมทอด - หนองไผ่ ตอน 2 ระหว่าง
 กม.139+900 - กม.151+200

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
138	179.81	251.73
139	181.08	253.51
140	182.35	255.29
141	183.71	257.19
142	184.98	258.98
143	186.26	260.76
144	187.63	262.68
145	188.91	264.47
146	190.19	266.26
147	191.47	268.05
148	192.75	269.85
149	194.13	271.78
150	195.41	273.58
151	196.70	275.38
152	197.99	277.18
153	199.28	278.99
154	200.56	280.79
155	201.86	282.60
156	203.15	284.41
157	204.44	286.22
158	205.74	288.03
159	207.03	289.84
160	208.33	291.66
161	209.63	293.48

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
162	210.93	295.30
163	212.23	297.12
164	213.53	298.94
165	214.83	300.77
166	216.14	302.60
167	217.45	304.43
168	218.76	306.26
169	220.07	308.09
170	221.38	309.93
171	222.69	311.77
172	224.01	313.61
173	225.19	315.27
174	226.51	317.11
175	227.83	318.96
176	229.15	320.81
177	230.47	322.66
178	231.79	324.51
179	232.98	326.17
180	234.31	328.03
181	235.63	329.89
182	236.96	331.75
183	238.30	333.61
184	239.48	335.27
185	240.81	337.14

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
186	242.15	339.01
187	243.49	340.88
188	244.67	342.54
189	246.01	344.42
190	247.36	346.30
191	248.70	348.18
192	249.89	349.84
193	251.23	351.73
194	252.58	353.62
195	253.77	355.27
196	255.12	357.17
197	256.47	359.06
198	257.66	360.72
199	259.02	362.62
200	260.37	364.52
201.0 - 1000.0	1.30	1.82

สุธี โททอง

08 เมษายน 2563 11:37:22

หน้า 3 จาก 4

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการงานไฟฟ้าแสงสว่างและไฟสัญญาณจราจร ทางหลวงหมายเลข 21 ตอน ชับสมทอด -
หนองไผ่ ตอน 2 ระหว่าง กม.139+900 - กม.151+200 ด้วยวิธีประมูลราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ๘
งานจ้างเหมาทำการงานไฟฟ้าแสงสว่างและไฟสัญญาณจราจร ทางหลวงหมายเลข 21 ตอน ชับสมทอด - หนองไผ่ ตอน 2 ระหว่าง
กม.139+900 - กม.151+200

- ระยะขนส่งตั้งแต่ 201.00 กม. ถึง 1000.00
ค่าขนส่งคิดเป็น กม. ละ 1.30 บาท/ตัน
1.82 บาท/ลบ.ม.
- การคิดค่าขนส่ง ใ้ระยะทางขนส่ง คูณด้วยอัตราค่าขนส่งต่อตัน
หรือต่อ ลบ.ม.
- อัตราน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย 20.50 บาท/ลิตร



สุธี ไททอง

08 เมษายน 2563 11:37:22

หน้า 4 จาก 4

ราคาขายปลีกภูมิภาค

ค้นหาราคาน้ำมัน

เพชรบูรณ์

Q. ค้นหา

ราคาขายปลีกภูมิภาค 8 พ.ย. 2563

(หน่วยแสดงเป็น บาท/ลิตร ยกเว้น NGV เป็น บาท/กก.)

➔ ราคาน้ำมันขายปลีก กทม. และปริมณฑล

📊 การเชื่อมโยงราคาน้ำมัน

* ราคาน้ำมันธรรมชาติบางท้องถิ่น (ถ้ามี)

อำเภอ	Diesel	Diesel	Diesel	Diesel	แก๊สโซลีน	Gasohol	Gasohol	E85	NGV
	20.81	17.81	17.56	17.63	25.98	18.30	15.56	15.16	15.31
เมืองเพชรบูรณ์	24.66	17.81	17.56	17.63	25.98	18.30	15.56	15.16	15.31
ชนแดน	24.73	17.88	17.63	17.63	26.05	18.37	15.63	15.23	15.31
หล่มสัก	24.75	17.90	17.65	17.65	26.07	18.39	15.65	15.25	15.31
หล่มเก่า	24.77	17.92	17.67	17.67	26.09	18.41	15.67	15.27	15.31
วิเชียรบุรี	24.62	17.77	17.52	17.52	25.94	18.26	15.52	15.12	15.31
ศรีเทพ	24.61	17.76	17.51	17.51	25.93	18.25	15.51	15.11	15.31
หนองไผ่	24.65	17.80	17.55	17.55	25.97	18.29	15.55	15.15	15.31
วังสามพัน	24.63	17.78	17.53	17.53	25.95	18.27	15.53	15.13	15.31
น้ำหนาว	24.85	18.00	17.75	17.75	26.17	18.49	15.75	15.35	15.31
วังโป่ง	24.75	17.90	17.65	17.65	26.07	18.39	15.65	15.25	15.31
เขาค้อ	24.75	17.90	17.65	17.65	26.07	18.39	15.65	15.25	15.31