



## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ แขวงฯ นครศรีธรรมราชที่ ๒ (ทุ่งสง) โทร.๐ ๗๕๓๐ ๒๐๒๐ ต่อ ๑๕ โทรสาร ๐ ๗๕๓๐ ๒๐๑๙

ที่ สทล.๑๖.ขท.นศ.๒๒./วผ./๓๒./๖๗ วันที่ ๒๒ มีนาคม ๒๕๖๗

เรื่อง ขอความเห็นชอบการคำนวณราคากลาง

เรียน ผอ.ขท.นครศรีธรรมราชที่ ๒ (ทุ่งสง) ผ่าน รอ.ขท.(บ) *ll.*

ตามคำสั่งแขวงทางหลวงนครศรีธรรมราชที่ ๒ (ทุ่งสง) ที่ สทล.๑๖ขท.นศ.๒.๑ พ.๑/๔๗/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๑๕ มีนาคม ๒๕๖๗ แต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้างและคณะกรรมการกำหนดราคากลางสำหรับประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมากิจกรรมอำนวยความสะดวกทางถนน งานอำนวยความสะดวกเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน งานซ่อมไฟฟ้าแสงสว่างและไฟสัญญาณจราจร บนทางหลวงหมายเลข ๔๑ ตอน ถ้ำพรรณรา - ทุ่งสง ระหว่าง กม.๒๔๙+๗๕๐ - กม.๒๖๗+๕๐๒ เป็นช่วงๆ ปริมาณงาน ๑ แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ( e-bidding ) นั้น

บัดนี้ คณะกรรมการกำหนดราคากลางได้คำนวณราคากลางของงานดังกล่าว เป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น ๗,๐๘๖,๘๕๒.๘๐ บาท (เงินเจ็ดล้านแปดหมื่นหกพันแปดร้อยห้าสิบบาทแปดสิบบาท)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

*C*  
( นายวินัย กูเมือง )

ประธานคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

๒) เห็นชอบตามเสนอ

*C*  
( นายวินัย กูเมือง )

รอ.ขท.(ว) นครศรีธรรมราช ที่ ๒ (ทุ่งสง)

รักษาราชการแทน ผอ.ขท.นครศรีธรรมราช ที่ ๒ (ทุ่งสง)

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมากิจกรรมอำนวยความสะดวกทางถนน

งานอำนวยความสะดวกเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน งานซ่อมไฟฟ้าแสงสว่างและไฟสัญญาณจราจร

2. บนทางหลวงหมายเลข 41 ตอน ถ้าพรรณรา - หุ่งสง ระหว่าง กม.249+750 - กม.267+502 เป็นช่วง ๆ ปริมาณงาน 1 แห่ง  
 หมายงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงนครศรีธรรมราชที่ 2 (หุ่งสง) / กรมทางหลวง  
 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างเหมากิจกรรมอำนวยความสะดวกทางถนน

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 7,984,900.00 บาท  
 งานอำนวยความสะดวกเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน งานซ่อมไฟฟ้าแสงสว่างและสัญญาณจราจร

4. ลักษณะของหมายเลข 41 ตอน ถ้าพรรณรา - หุ่งสง ระหว่างกม.249+750-กม.267+502

โดยสังเขป งานซ่อมไฟฟ้าแสงสว่างและไฟสัญญาณจราจร

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ..... เป็นเงิน 7,086,852.80 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 วินัย กูเมือง ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง รอ.ขท.นครศรีธรรมราชที่ 2 (หุ่งสง)(ว)

7.2 มุกดาวรรณ กองทอง กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

7.3 ไชยรัตน์ ซาตอริยะกุล กรรมการกำหนดราคากลาง ชม.ขท.นครศรีธรรมราชที่ 2 (หุ่งสง)

วินัย กูเมือง

21 มีนาคม 2567 22:52:39

**แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง      ประเภทราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมากิจกรรมอำนาจความปลอดภัยทางถนน งานอำนาจความปลอดภัยเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน งานซ่อมไฟฟ้าแสงสว่างและไฟสัญญาณจราจร  
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง      ประเภทของโครงการ/งานก่อสร้าง      บัญชีของหน่วยงานหมายเลข 41 ตอน ถ้าพร้อมราคา - พุ่งส่ง ระหว่าง กม.249+750 - กม.267+502 เป็นช่วง ๆ ปริมาณงาน 1 แห่ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง      ประเภทของโครงการ/งานก่อสร้าง      แขวงทางหลวงชนบทนครราชสีมาที่ 2 (ทุ่งสง)/กรมทางหลวง

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
1	1. โคมไฟฟ้า 250 W.H.P.S. พร้อมอุปกรณ์	ดวง	356.000	6,252.50	2,225,890.00	1.4029	8,771.63	3,122,701.08
2	2. งานชุดวางสายไฟฟ้า CV 3 x 16 mm <sup>2</sup> เ็นระยะห่างเสา พร้อมแยกคอนกรีตปิดทับ	เมตร	8,785.000	202.01	1,774,657.85	1.4029	283.39	2,489,667.49
3	3. งานติดตั้งสายไฟภายในเสา (เสาไฟฟ้าแสงสว่างกิ่งเดี่ยว)	ต้น	356.000	820.00	291,920.00	1.4029	1,150.37	409,534.56
4	4. เซอร์กิตเบรกเกอร์ 2P 10A	อัน	356.000	70.00	24,920.00	1.4029	98.20	34,960.26
5	5. ชุดตู้ควบคุม	ชุด	15.000	10,232.00	153,480.00	1.4029	14,354.47	215,317.09
	6. ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ							814,672.32
<b>รวมราคากลาง</b>								<b>7,086,852.80</b>

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง     ประกวดราคาจ้างก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม     งานซ่อมไฟฟ้าแสงสว่างและไฟสัญญาณจราจร  
บนทางหลวงหมายเลข 41 ตอน ถ้ำพรรณรา - พุทอง ะหว่าง กม.249+750 - กม.267+502 เป็นช่วง ๆ ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง     แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ 2 (ทุ่งสง)/กรมทางหลวง

  
( จินัย กุเมือง )

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

  
( ไชยรัตน์ ชาติอริยะกุล )

กรรมการกำหนดราคากลาง

  
( มุกดาวรรณ กองทอง )

กรรมการกำหนดราคากลาง

จินัย กุเมือง

21 มีนาคม 2567

## แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการสะพานก่อสร้างจ้างเหมาบริการรวมอำนาจความปลอดภัยทางถนน งานอำนวยความปลอดภัยและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน งานซ่อมไฟฟ้าแสงสว่างและไฟสัญญาณจราจร

บนทางหลวงหมายเลข 41 ตอน อีฬารอณา - ทุ่งสง ระหว่าง กม.249+750 - กม.267+502 เป็นช่วง ๆ ปริมาณงาน 1 แห่ง

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างเหมาบริการรวมอำนาจความปลอดภัยทางถนน งานอำนวยความปลอดภัยและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน งานซ่อมไฟฟ้าแสงสว่างและสัญญาณจราจร

บนทางหลวงหมายเลข 41 ตอน อีฬารอณา - ทุ่งสง ระหว่างกม.249+750-กม.267+502

หน่วยงานเจ้าของโครงการงานก่อสร้าง แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ 2 (ทุ่งสง) / กรมทางหลวง

ลำดับที่ตามสัญญา	ลำดับที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย x FN	ราคากลาง
0.1	1	โคมไฟฟ้า 250 W.HPS. พร้อมอุปกรณ์	ดวง	356.000	6,252.50	2,225,890.00	1.4029	8,771.63	3,122,701.08
0.2	2	งานติดตั้งสายไฟฟ้า CV 3 x 16 mm <sup>2</sup> เเค้นระหว่างเสา พร้อมแทคอนกรีตยึดที่	เมตร	8,785.000	202.01	1,774,657.85	1.4029	283.39	2,489,667.49
0.3	3	งานติดตั้งสายไฟภายในเสา (เสาไฟฟ้าแสงสว่างกิ่งเดียว)	ต้น	356.000	820.00	291,920.00	1.4029	1,150.37	409,534.56
0.4	4	เซอร์กิตเบรกเกอร์ 2P 10A	อัน	356.000	70.00	24,920.00	1.4029	98.20	34,960.26
0.5	5	ชุดตู้ควบคุม	ชุด	15.000	10,232.00	153,480.00	1.4029	14,354.47	215,317.09
	6	ค่าใบกำกับพิเศษตามข้อกำหนด							814,672.32
								<b>TOTAL</b>	<b>7,086,852.80</b>

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมากิจกรรมอำนวยความสะดวกความปลอดภัยทางถนน  
 งานอำนวยความสะดวกเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน งานซ่อมไฟฟ้าแสงสว่างและไฟสัญญาณจราจร บนทางหลวงหมายเลข 41 ตอน  
 ถ้ำพรรณรา - หูสัง ระหว่าง กม.249+750 - กม.267+502 เป็นช่วง ๆ ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
 จ้างเหมากิจกรรมอำนวยความสะดวกทางถนน งานอำนวยความสะดวกเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน  
 งานซ่อมไฟฟ้าแสงสว่างและสัญญาณจราจร บนทางหลวงหมายเลข 41 ตอน ถ้ำพรรณรา - หูสัง ระหว่างกม.249+750-กม.267+502

### 1 โคมไฟฟ้า 250 W.HPS. พร้อมอุปกรณ์

1. โคมไฟฟ้า 250 W.HPS. พร้อมอุปกรณ์ ราคาต้นทุน	
1.1 โคมไฟฟ้า 250 W.HPS. พร้อมอุปกรณ์ 1.000 โคม @ 5,990.000	= 5,990.000 บาท.....1
1.2 ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้า H 9.00 m. ติดตั้งแบบกิ่งเดี่ยว (ติดตั้งได้เฉลี่ย) 32.000 ต้น/วัน	
- ค่าเช่ารถชนิด 6 ล้อ ชนิดมีเครื่องยก (กระเช้า) 1.000 คัน @ 6,500.000	= 6,500.000 บาท
- ค่าแรงช่างไฟฟ้า 2.000 คน @ 500.000	= 1,000.000 บาท
- ค่าแรงคนงาน 3.000 คน @ 300.000	= 900.000 บาท
รวม 8,400.000 บาท	
เฉลี่ยค่าติดตั้ง 8,400.000 / 32.000	= 262.500 บาท/ต้น.....2
ค่างานต้นทุนรวม 6,252.500 บาท/โคม	
ค่างานต้นทุน	= 6,252.50 บาท/โคม

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมากิจกรรมอำนวยความสะดวกความปลอดภัยทางถนน  
 งานอำนวยความสะดวกเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน งานซ่อมไฟฟ้าแสงสว่างและไฟสัญญาณจราจร บนทางหลวงหมายเลข 41 ตอน  
 ถ้ำพรรณรา - หุ้่งสง ระหว่าง กม.249+750 - กม.267+502 เป็นช่วง ๆ ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
 จ้างเหมากิจกรรมอำนวยความสะดวกทางถนน งานอำนวยความสะดวกเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน  
 งานซ่อมไฟฟ้าแสงสว่างและสัญญาณจราจร บนทางหลวงหมายเลข 41 ตอน ถ้ำพรรณรา - หุ้่งสง ระหว่างกม.249+750-กม.267+502

**2 งานขุดวางสายไฟฟ้า CV 3 x 16 mm<sup>2</sup> เตินระหว่างเสา พร้อมเทคอนกรีตปิดทับ**

2 งานขุดวางสายไฟฟ้า CV 3 x 16 mm<sup>2</sup> เตินระหว่างเสา

พร้อมเทคอนกรีตปิดทับ

คิดที่ความยาว 35.000 ม.

2.1 ค่าแรงงานขุดดิน (0.20x0.60x35 ม.) 4.200 ลบ.ม. @ 47.380 = 198.996 บาท

2.2 งานทรายรองพื้น (0.20x0.05x35 ม.) x 1.25 0.440 ลบ.ม. @ = 102.850 บาท

233.750

2.3 งาน Concrete ; Class"E" ปิดทับสายไฟฟ้ากันขโมยช่วงระหว่างเสา = 705.231 บาท

(0.20x0.05x35 ม.) x 1.05 0.370 ลบ.ม. @ 1,906.030

2.4 งานกลบดินปิด (4.200 ลบ.ม. - 0.440 ลบ.ม. - 0.370 ลบ.ม.) = 80.309 บาท

3.390 ลบ.ม. @ 23.690

2.5 สายไฟฟ้า CV 3 x 16 mm<sup>2</sup> (สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา = 5,143.000 บาท

ความยาวช่วงเสา + ข้างละ 2.00 ม.) 37.000 ม. @ 13,900.000

(บาท/ม้วน/100)

2.6 ค่าแรง (คนงาน 2 คน ทำได้ประมาณ 25 เมตร/วัน = (300x2)/25 = 840.000 บาท

35.000 ม. @ 24.000

ค่างานต้นทุนรวม = 7,070.386 บาท

ค่างานต้นทุนเฉลี่ย 7,070.38 / 35.00 = 202.01 บาท/ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมากิจกรรมอำนวยความสะดวกทางถนน  
 งานอำนวยความสะดวกเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน งานซ่อมไฟฟ้าแสงสว่างและไฟสัญญาณจราจร บนทางหลวงหมายเลข 41 ตอน  
 ถ้ำพรรณรา - หุ้่งสง ระหว่าง กม.249+750 - กม.267+502 เป็นช่วง ๆ ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
 จ้างเหมากิจกรรมอำนวยความสะดวกทางถนน งานอำนวยความสะดวกเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน  
 งานซ่อมไฟฟ้าแสงสว่างและสัญญาณจราจร บนทางหลวงหมายเลข 41 ตอน ถ้ำพรรณรา - หุ้่งสง ระหว่างกม.249+750-กม.267+502

### 3 งานติดตั้งสายไฟภายในเสา (เสาไฟฟ้าแสงสว่างกิ่งเดียว)

#### 3 งานติดตั้งสายไฟภายในเสา (เสาไฟฟ้าแสงสว่างกิ่งเดียว)

3.1 สายไฟฟ้า IEC 10 2 x 2.5 mm<sup>2</sup> (THW) 20.000 ม. @ 3,400.000 = 680.000 บาท  
 (บาท/ม้วน)/100

(สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคมใช้ 2 เส้น)

3.2 สายไฟฟ้า IEC 01 1 x 2.5 mm<sup>2</sup> (THW) 20.000 ม. @ 700.000 = 140.000 บาท  
 (บาท/ม้วน)/100

(สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคมใช้ 2 เส้น เพื่อเป็นกราวด์)

กิ่งเดียว ; สายไฟฟ้ายาว

$[(H_{\text{เสา}} - D_{\text{ความสูงดินถึงช่องเปิด}}) + L_{\text{แขนยื่น}}] \times N_{\text{จำนวนเส้น}} = 7.700 \text{ H} = \text{ความสูงของเสา (ไม่รวมกิ่ง)}$

$- [(7.70 - 0.60) + 2.50] \times 2 = 19.20 = 0.600 \text{ D} = \text{ความสูงดินเสาถึงช่องเปิด (0.60 ม.)}$

$- 19.20 \times 1.05 \text{ (เผื่อการสูญเสีย 5 \%)} = 2.500 \text{ L} = \text{ความยาวส่วนของแขนยื่น (กิ่ง)}$

$- 20.160 \text{ ม./ต้น} = 2.000 \text{ N} = \text{จำนวนเส้นสายไฟฟ้า}$

คิดให้ 20.000 ม./ต้น

ค่างานต้นทุน = 820.00 บาท/ต้น



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมากิจกรรมอำนวยความสะดวกความปลอดภัยทางถนน  
งานอำนวยความสะดวกเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน งานซ่อมไฟฟ้าแสงสว่างและไฟสัญญาณจราจร บนทางหลวงหมายเลข 41 ตอน  
ถ้ำพรรณรา - ทุ่งสง ระหว่าง กม.249+750 - กม.267+502 เป็นช่วง ๆ ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
จ้างเหมากิจกรรมอำนวยความสะดวกทางถนน งานอำนวยความสะดวกเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน  
งานซ่อมไฟฟ้าแสงสว่างและสัญญาณจราจร บนทางหลวงหมายเลข 41 ตอน ถ้ำพรรณรา - ทุ่งสง ระหว่างกม.249+750-กม.267+502

#### 4 เซอร์กิตเบรกเกอร์ 2P 10A

4.1 เซอร์กิตเบรกเกอร์ 2P 10A 1.000 อัน@ 70.000	=	70.000 บาท/อัน
ค่างานต้นทุน	=	70.00 บาท/อัน

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมากิจกรรมอำนวยความสะดวกทางถนน  
 งานอำนวยความสะดวกเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน งานซ่อมไฟฟ้าแสงสว่างและไฟสัญญาณจราจร บนทางหลวงหมายเลข 41 ตอน  
 ถ้ำพรรณรา - ท่งสง ระหว่าง กม.249+750 - กม.267+502 เป็นช่วง ๆ ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
 จ้างเหมากิจกรรมอำนวยความสะดวกทางถนน งานอำนวยความสะดวกเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน  
 งานซ่อมไฟฟ้าแสงสว่างและสัญญาณจราจร บนทางหลวงหมายเลข 41 ตอน ถ้ำพรรณรา - ท่งสง ระหว่างกม.249+750-กม.267+502

## 5 ชุดตู้ควบคุม

- ตู้เหล็กกันน้ำสำหรับภายนอก ขนาดไม่น้อยกว่า 30x60x20 ซม.หนา 2 มม. 6,900.000 ตู้@ 1.000	=	6,900.000 บาท
- สายไฟ THW 2.5 Sq.mm.(สายไฟจากมิเตอร์เข้าเมนเบรกเกอร์) 2.000 เมตร@ 3,400.000 (บาท/ม้วน/100)	=	68.000 บาท
- เมนเบรกเกอร์ 2P - 100 A 1.000 ชุด@ 698.000	=	698.000 บาท
- แมกเนติกคอนแทคเตอร์ไม่น้อยกว่า 60 A 2.000 ชุด@ 500.000	=	1,000.000 บาท
- เบรกเกอร์ย่อย 1P - 10 A 1.000 ชุด@ 69.000	=	69.000 บาท
- เบรกเกอร์ย่อย 1P - 40 A 4.000 ชุด@ 98.000	=	392.000 บาท
- โฟโตเซลล์ 10 A 220 V 1.000 ชุด@ 120.000	=	120.000 บาท
- ซีอคเกิ้ล ขาเสียบโฟโตเซลล์ 1.000 ชุด@ 63.000	=	63.000 บาท
- ซีล็คเตอร์ 3 จังหวะ 1.000 ชุด@ 118.000	=	118.000 บาท
- บัสบาร์ทองแดงพร้อมฉนวนหุ้ม สำหรับเชื่อมต่ออุปกรณ์ในตัว 1.000 ชุด@ 120.000	=	120.000 บาท
- ท่อ RSC Dia 1 1/2 นิ้ว พร้อมหัวงูเห่า 2.000 เมตร@ 92.000	=	184.000 บาท
- ค่าติดตั้ง (ช่างไฟฟ้า 1 คนทำงานได้ประมาณ1 จุด/วัน) 1.000 ชุด@ 500.000	=	500.000 บาท
รวม	=	10,232.000 บาท
ประเมินคิดให้	=	10,232.00 บาท/ตู้

**แบบสรุปรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต่อมี  
งานก่อสร้างทาง สะพานและท่อเหลี่ยม**

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง      ประมวลราคาจ้างก่อสร้างทางแยกกิจกรรมอำนวยความสะดวกภัยเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน  
งานซ่อมไฟฟ้าแสงสว่างและไฟสัญญาณจราจร บนทางหลวงหมายเลข 41 ตอน ถ้าพรรณรา - พงสง ระหว่าง กม.249+750 - กม.267+502 เป็นช่วง ๆ ปริมาณงาน 1 แห่ง

สถานที่ก่อสร้าง ตำบล      ที่พัหี่มีประวาคราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / กรมทางหลวงชนบท/ศูนย์ควบคุมการจราจรและป้องกันอุบัติเหตุทางถนน  
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง      งานซ่อมไฟฟ้าแสงสว่างและสัญญาณจราจร บนทางหลวงหมายเลข 41 ตอน ถ้าพรรณรา - พงสง ระหว่างกม.249+750-กม.267+502

คำนวณราคากลางโดย      คณะกรรมการกำหนดราคากลาง      เมื่อวันที่

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าใช้จ่ายรวม (ค่าก่อสร้าง)	หมายเหตุ
1	หม้อแปลงไฟฟ้าขนาด 30 เควีเอ	7.000	แห่ง	814,672.32	
	รวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ ทุกรายการ				814,672.32

## แบบแสดงการคำนวณและเหตุผลความจำเป็น

### สำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ

รายการ	หม้อแปลงไฟฟ้าขนาด 30 เควีโอ
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานกิจกรรมอำนวยความสะดวกภัยทางถนน งานอำนวยความสะดวกภัยทางถนน
	งานซ่อมไฟฟ้าแสงสว่างและไฟสัญญาณจราจร บนทางหลวงหมายเลข 41 ตอน ถ้าพรวณรา - พงสง ระหว่าง กม.249+750 - กม.267+502 เป็นช่วง ๆ ปริมาณงาน 1 แห่ง
สถานที่ก่อสร้าง	ตำบล ถ้าศิริมณีบุรีระหวัดราคาอี่เส็กพรอี่สิ่ (e-bid) / จ้างเหมาบริการรวมอำนวยความสะดวกภัยทางหลวงหมายเลข 41 ตอน ถ้าพรวณรา - พงสง ระยะหว่ง กม.249+750-กม.267+502
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	งานซ่อมไฟฟ้าแสงสว่างและสัญญาณจราจร บนทางหลวงหมายเลข 41 ตอน ถ้าพรวณรา - พงสง ระหว่างกม.249+750-กม.267+502 แขวงทางหลวงนครศรีธรรมราชที่ 2 (พงสง) / กรมทางหลวง
คำนวณราคากลางโดย	คณะกรรมการกำกับราคากลาง เมื่อวันที่

#### 1. เหตุผลและความจำเป็นที่ต้องมีค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ รายการนี้

ตามหนังสือ ที่ คค06095/ท/17329 ลงวันที่ 28 กันยายน 2566 เรื่องราคาหม้อแปลงไฟฟ้าขนาด 30 เควีโอ

#### 2. รายละเอียดการคำนวณ

ที่	รายการค่าใช้จ่าย	จำนวน	หมายเหตุ
1	หม้อแปลงไฟฟ้าขนาด 30 เควีโอ	116,381.76	ตามหนังสือ ที่ คค06095/ท/17329 ลงวันที่ 28 กันยายน 2566 เรื่องราคาหม้อแปลงไฟฟ้าขนาด 30 เควีโอ
	รวมค่าใช้จ่าย	116,381.76	
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	0.00	
	ค่าใช้จ่ายรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม	116,381.76	

หน่วย : บาท

วินัย ภูเมือง

21 มีนาคม 2567 22:53:51

โครงการ : ประกวดราคาจ้างเหมากิจกรรรมอำนวยความสะดวกความปลอดภัยทางถนน งานอำนวยความสะดวกปลอดภัยเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน งานซ่อมไฟฟ้าและแสงสว่างและไฟสัญญาณจราจร บนทางหลวงหมายเลข 41 ตอน ถ้าพรธรมรา - หงส์สง ระหว่าง กม.249+750 - กม.267+502 เป็นช่วง ๆ ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างเหมากิจกรรรมอำนวยความสะดวกภัยทางถนน งานอำนวยความสะดวกภัยเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน งานซ่อมไฟฟ้าและแสงสว่างและสัญญาณจราจร บนทางหลวงหมายเลข 41 ตอน ถ้าพรธรมรา - หงส์สง ระหว่างกม.249+750-กม.267+502 งานอำนวยความสะดวกภัยเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน งานซ่อมไฟฟ้าและแสงสว่างและสัญญาณจราจร บนทางหลวงหมายเลข 41 ตอน ถ้าพรธรมรา - หงส์สง ระหว่างกม.249+750-กม.267+502

Factor F งานก่อสร้างสิ่งปลูกสร้าง : อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ที่ปรับขึ้นเป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (ร้อยละ 7)

เงินล่วงหน้าจ่าย 15.00 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 7.00 % ต่อปี

เงินประกันผลงานหัก 10.00 % ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7.00 %

ค่างาน (ทุน) ลักษณะ	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)			รวมในรูปแบบ Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ผนชุก 1	Factor F ผนชุก 2
	ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร					
≤5.00	20.8338	0.9333	5.5000	1.2726	1.0700	1.3616	1.3822	1.4029
10.00	16.0808	0.9041	5.5000	1.2248	1.0700	1.3105	1.3317	1.3529
20.00	10.6384	0.8895	5.5000	1.1702	1.0700	1.2521	1.2712	1.2904
30.00	7.5559	0.8895	5.5000	1.1394	1.0700	1.2191	1.2364	1.2537
40.00	7.4310	0.8458	5.0000	1.1327	1.0700	1.2119	1.2308	1.2496
50.00	6.9412	0.8312	5.0000	1.1277	1.0700	1.2066	1.2255	1.2444
60.00	6.3772	0.8166	5.0000	1.1219	1.0700	1.2004	1.2192	1.2381
70.00	6.3435	0.8020	4.5000	1.1164	1.0700	1.1945	1.2138	1.2330

โครงการ : ประกาศราคาจ้างเหมากิจการกรมอำนาจความปลอดภัยทางถนน งานอำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้รถจักรยานยนต์เพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน งานซ่อมไฟฟ้าแสงสว่างและไฟสัญญาณจราจร บนทางหลวงหมายเลข 41 ตอน ถ้าพรธรมรา - พงสง ระหว่าง กม.249+750 - กม.267+502 เป็นช่วง ๆ ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างเหมากิจการกรมอำนาจความปลอดภัยทางถนน งานอำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้รถจักรยานยนต์เพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน งานซ่อมไฟฟ้าแสงสว่างและสัญญาณจราจร บนทางหลวงหมายเลข 41 ตอน ถ้าพรธรมรา - พงสง ระหว่างกม.249+750-กม.267+502

Factor F งานก่อสร้างสิ่งก่อสร้าง : อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (ร้อยละ 7)

เงินล่วงหน้าจ่าย 15.00 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 7.00 % ต่อปี

เงินประกันผลงานหัก 10.00 % ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7.00 %

ค่าจ้าง (ทุน) สถานะบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)			รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
	ค่าจ้างยกร	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร					
80.00	6.0233	0.7875	4.5000	1.1131	1.0700	1.1910	1.2103	1.2297
90.00	5.4722	0.7875	4.5000	1.1075	1.0700	1.1850	1.2037	1.2225
100.00	5.1693	0.7875	4.5000	1.1045	1.0700	1.1818	1.2002	1.2186
110.00	4.7961	0.7875	4.0000	1.0958	1.0700	1.1725	1.1904	1.2084
120.00	4.7235	0.7729	4.0000	1.0949	1.0700	1.1715	1.1897	1.2079
130.00	4.4428	0.7729	4.0000	1.0921	1.0700	1.1685	1.1864	1.2043
140.00	4.3285	0.7583	4.0000	1.0908	1.0700	1.1671	1.1852	1.2032
150.00	4.1865	0.7583	4.0000	1.0894	1.0700	1.1656	1.1835	1.2013

โครงการ : ประกวดราคาจ้างเหมากิจการกรมอำนาจความปลอดภัยทางถนน งานอำนาจความปลอดภัยเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน งานซ่อมไฟฟ้าแสงสว่างและไฟสัญญาณจราจร บนทางหลวงหมายเลข 41 ตอน ถ้าพรวณรา - พังเสง ระหว่าง กม.249+750 - กม.267+502 เป็นช่วง ๆ ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างเหมากิจการกรมอำนาจความปลอดภัยทางถนน งานอำนาจความปลอดภัยเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน งานซ่อมไฟฟ้าแสงสว่างและสัญญาณจราจร บนทางหลวงหมายเลข 41 ตอน ถ้าพรวณรา - พังเสง ระหว่างกม.249+750-กม.267+502

Factor F งานก่อสร้างสี่เหลี่ยม : อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (ร้อยละ 7)

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

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)			รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
	ค่าจ่ายในการ ค่าอำนาจการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร					
160.00	4.0853	0.7437	4.0000	1.0882	1.0700	1.1643	1.1823	1.2003
170.00	4.0051	0.7437	4.0000	1.0874	1.0700	1.1635	1.1814	1.1993
180.00	3.9481	0.7437	4.0000	1.0869	1.0700	1.1629	1.1808	1.1986
190.00	4.2661	0.7145	3.5000	1.0848	1.0700	1.1607	1.1795	1.1983
200.00	4.2419	0.7145	3.5000	1.0845	1.0700	1.1604	1.1791	1.1979
210.00	4.1793	0.7000	3.5000	1.0837	1.0700	1.1595	1.1785	1.1974
220.00	4.0683	0.7000	3.5000	1.0826	1.0700	1.1583	1.1771	1.1959
230.00	3.9805	0.7000	3.5000	1.0818	1.0700	1.1575	1.1761	1.1948

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างจากเหมากิจกรรรมอำนาจความปลอดภัยทางถนน งานอำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้รถจักรยานยนต์เพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน งานซ่อมฯ ไฟฟ้าแสงสว่างและไฟสัญญาณจราจร บนทางหลวงหมายเลข 41 ตอน ถ้าพรรณรา - หุงสง ระหว่าง กม.249+750 - กม.267+502 เป็นช่วง ๆ ปริมาณงาน 1 แพง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างเหมากิจกรรรมอำนาจความปลอดภัยทางถนน งานอำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้รถจักรยานยนต์เพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน งานซ่อมไฟฟ้าแสงสว่างและสัญญาณจราจร บนทางหลวงหมายเลข 41 ตอน ถ้าพรรณรา - หุงสง ระหว่างกม.249+750-กม.267+502 งานอำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้รถจักรยานยนต์เพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน **Factor F งานก่อสร้างที่เพิ่ม** : อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (ร้อยละ 7)

เงินล่วงหน้าจ่าย 15.00 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 7.00 % ต่อปี

เงินประกันผลงานหัก 10.00 % ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7.00 %

ค่าจ้าง (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)			รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ผันชุด 1	Factor F ผันชุด 2
	ค่าจ้าง ค่าดำเนินการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร					
240.00	3.8615	0.7000	3.5000	1.0806	1.0700	1.1562	1.1746	1.1931
250.00	3.7521	0.7000	3.5000	1.0795	1.0700	1.1550	1.1733	1.1916
260.00	3.6511	0.7000	3.5000	1.0785	1.0700	1.1539	1.1721	1.1902
270.00	3.5577	0.7000	3.5000	1.0775	1.0700	1.1529	1.1709	1.1888
280.00	3.4708	0.7000	3.5000	1.0767	1.0700	1.1520	1.1699	1.1877
290.00	3.3900	0.7000	3.5000	1.0759	1.0700	1.1512	1.1689	1.1866
300.00	3.3145	0.7000	3.5000	1.0751	1.0700	1.1503	1.1679	1.1855
350.00	3.2735	0.7000	3.5000	1.0747	1.0700	1.1499	1.1674	1.1850



โครงการ : ประมวลราคาจ้างเหมาบริการความปลอดภัยทางถนน งานอำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้รถจักรยานยนต์เพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน งานซ่อมไฟฟ้าแสงสว่างและแก้ไขสัญญาณจราจร บนทางหลวงหมายเลข 41 ตอน ถ้าพรณรา - พงสง ระหว่าง กม.249+750 - กม.267+502 เป็นช่วง ๆ ปริมาณงาน 1 แพง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างเหมาบริการความปลอดภัยทางถนน งานอำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้รถจักรยานยนต์เพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน งานซ่อมไฟฟ้าแสงสว่างและสัญญาณจราจร บนทางหลวงหมายเลข 41 ตอน ถ้าพรณรา - พงสง ระหว่างกม.249+750-กม.267+502 งานอำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้รถจักรยานยนต์เพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน งานซ่อมไฟฟ้าแสงสว่างและสัญญาณจราจร บนทางหลวงหมายเลข 41 ตอน ถ้าพรณรา - พงสง ระหว่างกม.249+750-กม.267+502

Factor F งานก่อสร้างให้สื่อ : อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (ร้อยละ 7)

เงินล่วงหน้าจ่าย 15.00 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 7.00 % ต่อปี

เงินประกันผลงานหัก 10.00 % ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7.00 %

ค่าจ้าง (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)			รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม ( VAT )	Factor F	Factor F ส่วนชุด 1	Factor F ส่วนชุด 2
	ค่าจ้างเหมาบริการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร					
400.00	3.1484	0.6708	3.5000	1.0731	1.0700	1.1482	1.1659	1.1836
450.00	3.1265	0.6708	3.5000	1.0729	1.0700	1.1480	1.1656	1.1833
500.00	3.0167	0.6562	3.5000	1.0717	1.0700	1.1467	1.1644	1.1820
700.00	2.7734	0.6562	3.5000	1.0692	1.0700	1.1440	1.1612	1.1785
≥700.00	2.7734	0.6562	3.5000	1.0692	1.0700	1.1440	1.1612	1.1785

โครงการ : ประเมินราคาจ้างก่อสร้างงานเหมืองกิจกรรมอำนวยความสะดวกความปลอดภัยทางถนน งานอำนวยความสะดวกปลอดภัยเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน งานซ่อมไฟฟ้าแสงสว่างและไฟสัญญาณจราจร บนทางหลวง หมายเลข  
 เลขที่หนังสือ : อัคราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (รายละเอียด 7)

ค่างานต้นทุนรวมทั้งโครงการ	4,470,867.85 บาท
ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง	4,470,867.85 บาท
แหล่งของเงินงบประมาณ	7,984,900.00 บาท
แหล่งของเงินนอกงบประมาณ	0.00 บาท

จากตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง

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

Factor F งานก่อสร้างทาง

ค่างานต้นทุน	Factor F
5,000,000.00	1.4029

โครงการ : ประมวลราคาจ้างเหมาบริการความปลอดภัยทางถนน งานอำนวยความสะดวกป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน งานซ่อมไฟฟ้าแสงสว่างและไฟสัญญาณจราจร บนทางหลวงหมายเลข

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ  
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง ประมวลราคาจ้างเหมาบริการความปลอดภัยทางถนน งานอำนวยความสะดวกป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน งานซ่อมไฟฟ้าแสงสว่างและไฟสัญญาณจราจร

สาย	41 ตอนควบคุม OS01	บนทางหลวงหมายเลข 41 ตอน ถ้าพรรณรา - พงสง ระหว่าง กม.249+750 - กม.267+502 เป็นช่วง ๆ ปริมาณ 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
ตอน	ถ้าพรรณรา - พงสง	จ้างเหมาบริการความปลอดภัยทางถนน งานอำนวยความสะดวกป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน งานซ่อมไฟฟ้าแสงสว่างและสัญญาณจราจร บนทางหลวงหมายเลข 41

อยู่ในท้องถิ่น	นครศรีธรรมราช	เขตฝนตก	ฝนชุก 2	ราคาม้ำมันโซลา	30.34	บาท/ลิตร
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)	7.00%	เงินล่วงหน้าจ่าย			15.00%	
เงินประกันผลงานหัก	10.00%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม			7.00%	

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าตัด/ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวงพาณิชย์ประกาศล่าสุด	แหล่งที่มา
1	ทรายรองพื้นได้ผิวคอนกรีต	ลบ.ม.	210.00	10.00	23.75	0.00	0.00	233.75	มี.ค. 2567	บันทึกสืบ
2	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์	ตัน	2,600.00	44.00	69.05	50.00	0.00	2,719.05	ก.พ. 2567	บันทึกสืบ
3	หินย่อยผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	350.00	66.00	144.58	0.00	0.00	494.58	มี.ค. 2567	บันทึกสืบ
4	ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	230.00	10.00	23.75	0.00	0.00	253.75	มี.ค. 2567	บันทึกสืบ
5	สายส่งกำลังไฟ CVorNY3 แกนขนาด 3x16.0 ตร.ม. แรงดัน 705 โวลต์ ยาว 100 เมตร	ม้วน	13,900.00	0.00	0.00	0.00	0.00	13,900.00	มี.ค. 2567	บันทึกสืบ