

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง ในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ งานซ่อมไฟฟ้าแสงสว่าง

ทางหลวงหมายเลข ๒๔๗๘ ตอน ปากน้ำ-น้ำร้อน ตอน ๒ ระหว่าง กม.๘+๐๗๑ - กม.๙+๖๑๗ (เป็นช่วงๆ)

/หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ ๑ กรมทางหลวง

๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๗๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท

๓. ลักษณะงานโดยสังเขป ทำการปรับปรุงและซ่อมแซมไฟฟ้าแสงสว่างชนิดกิ่งเดี่ยว ความสูงเสา 9.00 ม. (ดวงโคม 250 W.HPS.) ตามมาตรฐานและข้อกำหนด

๔. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๒๖ มีนาคม ๒๕๖๗ เป็นเงิน ๖๙๙,๗๕๐.๐๐ บาท

๕. บัญชีประมาณการราคากลาง แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

หมายถึง แบบประเมินราคางานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

๖.๑ นายณัฐวุฒิ พร้อมมูล	รองผู้อำนวยการแขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ ๑ ฝ่ายวิศวกรรม	ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง
๖.๒ นายสุรศักดิ์ ใจสนธิ์	นายช่างโยธาชำนาญงาน	กรรมการกำหนดราคากลาง
๖.๓ นายอภิวัฒน์ สอนกล้า	วิศวกรโยธาปฏิบัติการ	กรรมการกำหนดราคากลาง



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ แขวงทางหลวงเพชรบุรีที่ 1 สำนักงานทางหลวงที่ 6 (เพชรบุรี) โทร (056)711443 ต่อ 22

ที่ -

วันที่ 26 มีนาคม 2567

เรื่อง ราคากลาง ชื่อโครงการ งานซ่อมไฟฟ้าแสงสว่าง ปิงบประมาณ 2567

เรียน ผอ.ขา.เพชรบุรีที่ 1 ผ่าน รอ.ขา.เพชรบุรีที่ 1 (ข)

ตามที่ส่ง แขวงฯ ที่ สทก.6 ขท.เพชรบุรีที่ 1.1 / 64 / 2567 เรื่อง แจ้งถึงคณะกรรมการกำหนดราคากลาง ตั้ง ณ วันที่ 25 มี.ค. 2567 ซึ่งมีนามนายธนชัยนี้ ได้กำหนดราคากลาง ดังนี้

1. ชื่อโครงการ งานซ่อมไฟฟ้าแสงสว่าง ปิงบประมาณ 2567

ทางหลวงหมายเลข 2478 ตอนกวมคูม 0601 ตอน ปากน้ำ - น้ำร้อน ตอน 2

ระหว่าง ระยะทาง กม.8+071 - กม.9+617 (เป็นช่วงๆ)

2. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร: 700,000.00 บาท

3. ลักษณะงานโดยสังเขป

ทำการก่อสร้างปรับปรุงและซ่อมแซมไฟฟ้าแสงสว่างชนิดกิ่งเดี่ยว ความสูงเสา 9.00 ม. (ควงโคม 250 W.H.P.S.)

ตามมาตรฐานและข้อกำหนด

4. ราคากลางจำนวน ๗. วันที่ 26 มีนาคม 2567

5. บัญชีประมาณการราคากลาง

แบบสรุปราคากลาง

ลำดับ ที่	รายการ	หน่วยนับ	ปริมาณ งาน	ค่าจ้างสิ้นทุน (บาท)		Factor $F_N$	ราคาต่อหน่วย	ราคากลางที่กำหนด (บาท)	
				ราคาต่อหน่วย	ราคาสิ้นทุน		ราคาต่อหน่วย	รวมเป็นเงิน	
1	งานปรับปรุงและซ่อมแซมไฟฟ้าแสงสว่างชนิดกิ่งเดี่ยว ความสูงเสา 9.00 ม. (ควงโคม 250 W.H.P.S.)	คัน	30	17,131.30	513,939.00	1.3616	23,325.97	23,325.00	699,750.00
									699,750.00

เงื่อนไขการใช้ Factor F เงินล่วงหน้าจ่าย 15% ดอกเบี้ยเงินกู้ 7%

เงินประกันผลงานอีก 10% กำไรมูลค่าเพิ่ม 7%

ราคาน้ำมันดีเซล B7 ราคา 30.26 บาท/ลิตร

วงเงินราคากลาง (หากเกินกำหนดให้นำเงินเฉลี่ยร้อยละห้าสิบบาทถ้วน)

≤ 5,000,000 บาท F = 1.3616

≤ 5,000,000 บาท F = 1.3616

(1) ผลรวมค่าจ้างสิ้นทุนงานก่อสร้างทาง

= 513,939.00

(2) ผลรวมค่าจ้างสิ้นทุนงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม

= -

(3) ผลรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นๆ

= -

(4) ค่า Factor F งานก่อสร้างทาง

= 1.3616

(5) ค่า Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม

= -

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

6. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(นายณัฐฤทท์ หรือมยุก)

รอ.ขา.เพชรบุรีที่ 1 (ว)

(นายสุรศักดิ์ ใจสนธิ์)

นายช่างโยธาชำนาญงาน

(นายอภิวัฒน์ สอนกล้า)

วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ประธานกรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

แขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 1

รายละเอียดราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

แขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 1

รหัสงาน 31431 งานซ่อมไฟฟ้าแสงสว่าง  
 ทางหลวงหมายเลข 2478 ตอนควนชุม 0601 ตอน ปากน้ำ - น้ำร้อน ตอน 2  
 กม.ตัดหินถาวร ระหว่าง กม.8+071 - กม.9+617 (เป็นช่วงๆ)  
 ปริมาณงาน 1.000 แห่ง

ลำดับ ที่	รายการ	ปริมาณงาน		ค่างานต้นทุน (บาท)		FACTOR Fn	ราคา/หน่วย		กำหนดราคาตกลง (บาท)
		จำนวน	หน่วย	ราคา/หน่วย	เป็นเงิน		ราคา/หน่วย	เป็นเงิน	
1	งานปรับปรุงและซ่อมแซมไฟฟ้าแสงสว่างชนิดกิ่งเดียว ความสูงเสา 9.00 ม. (ตงโคม 250 W.HPS.)	30	ต้น	17,131.30	513,939.00	1.3616	23,325.97	23,325.00	699,750.00
	รวมทั้งสิ้น	ค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง			513,939.00			ราคากลาง งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม	699,750.00
		ค่างานต้นทุนงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม							
		ค่างานต้นทุนทั้งสิ้น			513,939.00				

- (1) ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง = 513,939.00 บาท
- (2) ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม = - บาท
- (3) ผลรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นๆ = - บาท
- (4) ค่า Factor F งานก่อสร้างทาง = 1.3616
- (5) ค่า Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม

26 ธ.ค. 2567

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ได้ตรวจราคากลาง ณ วันที่ :

หมายเหตุ

ราคาน้ำหนักเฉลี่ย 30.26 บาท/ลิตร ณ วันที่ 26 มีนาคม 2567  
 ราคารีดุดก่อสร้าง  
 สำนักดัชนีเศรษฐกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ ประจำเดือน กุมภาพันธ์ 2567  
 สำนักงานพาณิชย์จังหวัด ประจำเดือน กุมภาพันธ์ 2567

เงินล่วงหน้าจ่าย 15% ดอกเบี้ยเงินกู้ 6%  
 เงินประกันผลงานหัก 10% ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%

ลงนาม (นายณัฐพล พร้อมมูล) ประธานกรรมการ รอยท.เพชรบูรณ์ที่ 1 (ว)  
 ลงนาม (นายสุรศักดิ์ ใจสนธิ) กรรมการ นายช่างโยธาชำนาญงาน  
 ลงนาม (นายอภิวัฒน์ สอนกล้า) กรรมการ วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

อนุมัติ

(นายวิวัฒน์ นายเวียง)

ผอ.ขท. เพชรบูรณ์ที่ 1

๒๗ มี.ค. ๒๕๖๗

รายการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย  
 รหัสงาน 31431 งานซ่อมไฟฟ้าแสงสว่าง  
 ทางหลวงหมายเลข 2478 ตอนควบคุม 0601 ตอน ปากน้ำ - น้ำร้อน ตอน 2  
 ระหว่าง กม.8+071 - กม.9+617 (เป็นช่วงๆ)

แนวทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 1

คำนวณ ณ วันที่ 26 มีนาคม 2567

1 งานปรับปรุงและซ่อมแซมไฟฟ้าแสงสว่างชนิดกึ่งเดี่ยว ความสูงเสา 9.00 ม. (ดวงโคม 250 W.HPS.)

		จำนวน	30	ตัน	
	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	รวมเป็นเงิน
1	ค่าปรับปรุงซ่อมแซมเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์(ต่อ 1 ต้น)				
1.1	ปรับปรุงซ่อมแซมเสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				
1.1.1	เสาไฟฟ้าแรงสูง 9.00 ม.พร้อมกิ่งคู่และอุปกรณ์ฟิวส์ครบชุด (ใช้ของเดิม)	ต้น			-
1.1.2	โคมไฟฟ้า 250 W.HPS.พร้อมอุปกรณ์เปลี่ยนใหม่ (กิ่งเดี่ยว = 1 โคม , กิ่งคู่ = 2 โคม)	โคม	1	5,950.00	5,950.00
1.1.3	ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง	ชุด	1	115.00	115.00
1.1.4	ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตขนาด 0.40 x 0.80 x 1.20 ม. (ใช้ของเดิม)	ฐาน			-
1.1.5	สายไฟฟ้า CV or NYY 3 x 10 มม.2 (กรณีเปลี่ยนใหม่เฉลี่ยตามหน่วยงานจริง)	ม.	34	135.00	4,590.00
1.1.6	สายไฟฟ้า IEC 10 2 x 2.5 mm2 (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม ใช้ 1 เส้น)	ม.	10	43.20	432.00
1.1.7	สายไฟฟ้า IEC 01 1 x 2.5 mm2 (THW)	ม.	10	7.38	73.80
1.1.8	ชุดวางสายไฟฟ้า พร้อม Precast ปิดทับ (กรณีเปลี่ยนสายไฟใหม่ความยาวเท่ากับช่วงเสา)	ม.	30	76.00	2,280.00
1.1.9	Ground rod copper clad steel Dia.5/8"x2.4 M (เปลี่ยนใหม่)	ชุด	1	680.00	680.00
	รวม (1.1) ค่าปรับปรุงซ่อมแซมเสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				14,120.80
1.2	ค่าอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้ร่วมกัน และวัสดุอื่น ๆ				
1.2.1	ตู้ควบคุม ขนาด 60 A. 1เฟส 2 สาย 240 V. ควบคุม HPS.250 W. จำนวนไม่เกิน 30 ดวง	ชุด	2	15,680.00	31,360.00
1.2.2	ท่อ RSC Ø 2" (สำหรับร้อยสายเคเบิลเข้าตู้ควบคุม)	ม.	4	305.00	1,220.00
1.2.3	Ground rod copper clad steel Dia.5/8"x2.4 M	ชุด	2	690.00	1,380.00
1.2.4	ท่อ Ø 2 1/2" พร้อมค่าดินท่อลอด	ม.	30	930.00	27,900.00
1.2.5	งานขุดตัดหรือคอนกรีตหรือแอสฟัลต์เดิมเพื่อร้อยสายไฟ พร้อมเทคอนกรีตหรือแอสฟัลต์กลับตามเดิม (คิดทั้งโครงการถ้ามี)	ม.	33	80.00	2,640.00
1.2.6	งานท่อ RSC Ø 2" ร้อยสายไฟ กรณีได้ผิวคอนกรีต หรือ ผิวแอสฟัลต์ (คิดทั้งโครงการถ้ามี)	ม.	33	305.00	10,065.00
	รวม(1.2)ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด				74,565.00
	เฉลี่ย(1.2)ค่าอุปกรณ์ควบคุมระบบไฟฟ้าจำนวน 1 ต้น				2,485.50
1.3	ค่าติดตั้ง (ดวงโคมพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้าเพื่อการส่งมอบงานแล้วเสร็จ)	ต้น	1	525.00	525.00
1.4	ค่าหลอดไฟฟ้าสำรอง	หลอด	1	-	-
1.5	ค่าขนส่งจาก กทม. ถึงหน้างาน ต่อต้น	ต้น	1		-
	รวมค่างานต้นทุนติดตั้งทั้งหมดต่อต้น (1.1+1.2+1.3+1.4+1.5)				17,131.30



รายการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย  
 รหัสงาน 31431 งานซ่อมไฟฟ้าแสงสว่าง  
 ทางหลวงหมายเลข 2478 ตอนควบคุม 0601 ตอน ปากน้ำ - น้ำร้อน ตอน 2  
 ระหว่าง กม.8+071 - กม.9+617 (เป็นช่วงๆ)

แขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 1

คำนวณ ณ วันที่ 26 มีนาคม 2567

1.1)	รายละเอียดค่างานติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)	ราคา สฐ. แจ้งเวียน เดือน มิ.ย. 2560			
1.1.1)	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		=	15,070.00	บาท/ต้น
	เสาไฟฟ้าแรงสูง 12.00 ม.พร้อมกิ่งคู่และอุปกรณ์ฟิวส์ครบชุด		=	16,470.00	บาท/ต้น
1.1.2)	โคมไฟฟ้า พร้อมอุปกรณ์ครบชุด (ไม่รวมค่าแรง)	ราคา สฐ. แจ้งเวียน เดือน มิ.ย. 2560			
	โคมไฟฟ้า 250 W.HPS.พร้อมอุปกรณ์	ราคา บ. ทราฟฟิก สเตชั่น (14 มีนาคม 2567)	=	5,950.00	บาท/ต้น
	โคมไฟฟ้า 400 W.HPS.พร้อมอุปกรณ์		=	8,180.00	บาท/ต้น
1.1.3)	ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง				
	กรณี ONE WAY TRAFFIC DIRECTION	กิ่งเดี่ยวติดข้างทาง			
	เสาไฟฟ้า H = 9.00 ม.				
	- ค่าทาสี พื้นที่ทาสีโคนเสา+ต้นเสา	1.282 ตร.ม. @	70.00	=	89.74 บาท/ชุด
	- ค่าติดแผ่นสะท้อนแสง 0.15 x 0.15 ม.	0.023 ตร.ม. @	1,125.00	=	25.88 บาท/ชุด
	(ประเมิน Engineer Grade) พิจารณาราคาจากสำนักมาตรฐานและประเมินผลแจ้งเวียนเดือน			กรกฎาคม 2559	
				=	115.62 บาท/ชุด
		รวม		=	115.00 บาท/ชุด
	กรณี TWO WAY TRAFFIC DIRECTION	กิ่งคู่ติดเกาะกลาง			
	เสาไฟฟ้า H = 9.00 ม.				
	- ค่าทาสี พื้นที่ทาสีโคนเสา+ต้นเสา	1.282 ตร.ม. @	70.00	=	89.74 บาท/ชุด
	- ค่าติดแผ่นสะท้อนแสง 0.15 x 0.15 ม.	0.045 ตร.ม. @	1,125.00	=	50.63 บาท/ชุด
	(ประเมิน Engineer Grade)				
		รวม		=	140.37 บาท/ชุด
		ประเมินให้		=	140.00 บาท/ชุด
1.1.4)	ค่างานฐานเสาไฟฟ้า				
	ค่างานฐานเสาไฟฟ้า H = 9.00 M.				
	Excavation,Earth	0.896 ลบ.ม. @	46.07	=	41.28 บาท
	Backfill	- ลบ.ม. @	46.07	=	- บาท
	Sand Bed	0.064 ลบ.ม. @	590.60	=	37.80 บาท
	Lean Concrete	0.064 ลบ.ม. @	1,696.00	=	108.54 บาท
	Concrete " D "	0.480 ลบ.ม. @	1,986.00	=	953.28 บาท
	Formwork " 2"	2.920 ตร.ม. @	266.72	=	778.82 บาท
	Reinforce	17.040 กก. @	24.76	=	421.98 บาท
	Wire	0.426 กก. @	28.99	=	12.35 บาท
	S – Ion pipe Dia. 2"	2.00 ม. @	55.00	=	110.00 บาท
	Anchor Bolts(Bolts & Nuts ยึดเสา)	4.00 ชุด @	150.00	=	600.00 บาท
	ค่าวางฐาน (ค่ารถยกชิ้นส่วน (6,500 บาท/วัน),			=	380.00 บาท
	หัวหน้าคนงาน (500 บาท/วัน), คนงาน 2 คน (2x300 บาท/วัน)) = (6,500+500+600)/20				
		รวม		=	3,444.05 บาท
		ประเมินให้		=	3,440.00 บาท

รายการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย  
 รหัสงาน 31431 งานซ่อมไฟฟ้าแสงสว่าง  
 ทางหลวงหมายเลข 2478 ตอนควบคุม 0601 ตอน ปากน้ำ - น้ำร้อน ตอน 2  
 ระหว่าง กม.8+071 - กม.9+617 (เป็นช่วงๆ)

แขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 1

คำนวณ ณ วันที่ 26 มีนาคม 2567

ค่างานฐานเสาไฟฟ้า H = 9.00 M. Mouth on Median Barrier คัดจากความกว้างที่ติดตั้งเสาไฟฟ้าระหว่างกำแพงคอนกรีต 0.60 ม. สูง 0.60 ม.

(Barrier แบบ Single Slope RS-609-1)

Excavation,Earth	0.15	ลบ.ม. @	46.07	=	6.91	บาท
Sand Bed	0.04	ลบ.ม. @	590.60	=	23.62	บาท
Lean Concrete	0.02	ลบ.ม. @	1,696.00	=	33.92	บาท
Concrete " D "	0.43	ลบ.ม. @	1,986.00	=	853.98	บาท
Formwork " 2"	0.70	ตร.ม. @	266.72	=	186.70	บาท
Reinforce SD 40 DB12 mm.	12.00	กก. @	24.76	=	297.17	บาท
Wire	0.25	กก. @	28.99	=	7.25	บาท
Anchor Bolts(Bolts & Nuts ยึดเสา)	4.00	ชุด @	150.00	=	600.00	บาท
			รวม	=	2,009.55	บาท
			ประเมินให้	=	2,000.00	บาท

ค่างานฐานเสาไฟฟ้า H = 12.00 M.

Excavation,Earth	2.02	ลบ.ม. @	46.07	=	93.06	บาท
Backfill	-	ลบ.ม. @	46.07	=	-	บาท
Sand Bed	0.14	ลบ.ม. @	590.60	=	82.68	บาท
Lean Concrete	0.10	ลบ.ม. @	1,696.00	=	169.60	บาท
Concrete " D "	0.75	ลบ.ม. @	1,986.00	=	1,489.50	บาท
Formwork " 2"	3.60	ตร.ม. @	266.72	=	960.19	บาท
Reinforce	21.13	กก. @	24.76	=	523.27	บาท
Wire	0.53	กก. @	28.99	=	15.31	บาท
S - lon pipe Dia. 2"	2.00	ม. @	55.00	=	110.00	บาท
Anchor Bolts(Bolts & Nuts ยึดเสา)	4.00	ม. @	150.00	=	600.00	บาท
ค่าวาง (ค่ารถยกชิ้นส่วน (6,500 บาท/วัน),				=	380.00	บาท
หัวหน้างาน (500 บาท/วัน), คนงาน 2 คน (2x300 บาท/วัน)) = (6,500+500+600)/20				=		
			รวม	=	4,423.61	บาท
			ประเมินให้	=	4,400.00	บาท

1.1.7) ชุดวางสายไฟฟ้าพร้อม Precast ปิดทับ

ตามแบบ EE - 113 ปี 2015

คิดเทียบจากความยาว

47.00 เมตร

ค่าแรงงานขุดดิน(0.20x0.60x47.00 m.)	5.64	ลบ.ม. @	46.07	=	259.83	บาท
งานทรายปิดทับสายไฟฟ้า(0.20x0.15x47.00m.)x1.25	1.76	ลบ.ม. @	590.60	=	1,039.46	บาท
งาน Precast ปิดทับ Con. Class" E "(0.15x0.05 x 47.00 m.) x1.05	0.37	ลบ.ม. @	1,877.00	=	694.49	บาท
งานกลบดินปิดทับแผ่น Precast	3.95	ลบ.ม. @	46.07	=	181.98	บาท
ค่าวาง	47.00	ม. @	30.00	=	1,410.00	บาท
			รวม	=	3,585.76	บาท
			3,585.76 / 47	=	76.29	บาท
			ประเมินให้	=	76.00	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)	1.95	กก. @	36.00	=	70.20	บาท
(= 1.00 x 0.05 = 0.05 m.2 x 4.5 mm. X 7.85 kg./mm.2/mm. = 1.77 kg./แผ่น x 1.10 = 1.95 kg./แผ่น)						
- Ground rod copper clad steel Dia.5/8"x2.4 M	1.00	ท่อน @	420.00	=	420.00	บาท
- ค่าติดตั้งพร้อมวัสดุสำหรับเชื่อม Exothermic Welding ( 74.1 + 450 = 524.1 x 25 %)				=	122.50	บาท
- ค่าเชื่อม				=	10.00	บาท
- IEC01 (THW) CABLE, 1 x 16 mm <sup>2</sup> = 1.00 m	1.00	ม. @	57.38	=	57.38	บาท
			รวม	=	680.08	บาท
			ประเมินให้	=	680.00	บาท

รายการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย  
 รหัสงาน 31431 งานซ่อมไฟฟ้าแสงสว่าง  
 ทางหลวงหมายเลข 2478 ตอนควบคุม 0601 ตอน ปากน้ำ - น้ำร้อน ตอน 2  
 ระหว่าง กม.8+071 - กม.9+617 (เป็นช่วงๆ)

แขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 1

คำนวณ ณ วันที่ 26 มีนาคม 2567

1.2) ค่างานอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน

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

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

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

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

รายการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย  
 รหัสงาน 31431 งานซ่อมไฟฟ้าแสงสว่าง  
 ทางหลวงหมายเลข 2478 ตอนควบคุม 0601 ตอน ปากน้ำ - น้ำร้อน ตอน 2  
 ระหว่าง กม.8+071 - กม.9+617 (เป็นช่วงๆ)

แขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 1

คำนวณ ณ วันที่ 26 มีนาคม 2567

1.4	ค่าขนส่งจาก กทม. ถึงหน้างานต่อต้น	ราคาน้ำมันดีเซล	30.26	บาท / ลิตร	ระยะทาง	350	กม.
	ค่าขนส่งที่ใช้ประเมินควบคุมทั่วประเทศ ระยะขนส่งตั้งแต่ 201 - 1000 กม. คิดให้			2.50 บาท / ต้น			
	ขนส่งโดยรถยนต์บรรทุกหกล้อคันชนิด 10 ล้อ ขนเสาไฟฟ้าได้ประมาณ			30 ต้น/คันเที่ยว			
	- ค่าขนส่ง = 350 x 2.5				=	875.00	บาท/ต้น
	- ค่าขน - ถ้าย				=	80.00	บาท/ต้น
	- นน. ในการขนถ่ายเฉลี่ย				=	18.00	ต้น / เที่ยว
	- จำนวนเที่ยวที่ต้องขนส่ง = 30 / 30				=	1.00	เที่ยว
	ค่าขนส่งเฉลี่ย = (( 875 + 80 ) x ( 18 x 1 ) ) / 30				=	573.00	บาท/ต้น
				ประเมินให้	=	570.00	บาท/ต้น
1.5	Ground rod copper clad steel Dia.5/8"x2.4 M ที่ตู้ควบคุม (ปรับปรุง)						
	- Ground rod copper clad steel Dia.5/8"x2.4 M	1.00	ท่อน @	420.00	=	420.00	บาท
					=	105.00	บาท
	- ค่าติดตั้งพร้อมวัสดุสำหรับเชื่อม Exothermic Welding ( 450 x 25%)						
	- สายไฟฟ้า IEC 01 ขนาด 1x 16 sq.mm.	3.00	ม. @	57.38	=	172.14	บาท
				รวม	=	697.14	บาท
				ประเมินให้	=	690.00	บาท
1.6	รายการอุปกรณ์ตู้ควบคุมไฟฟ้าแสงสว่าง (ปรับปรุง)						
	- ตู้เหล็กกันน้ำสำหรับภายนอก	1	ชุด @	4,350.00	=	4,350.00	บาท
	เหล็กหนา 2 มม. ขนาด 30x60x20 ซม. (หรือใหญ่กว่า)						
	- แมกเนติกคอนแทคเตอร์ ขนาด AC1 30 - 40 แอมป์ คอยล์ 220โวลท์ (ติดตั้งแบบ Short Link)	2	ชุด @	1,200.00	=	2,400.00	บาท
	- เมนเบรกเกอร์ 2 โพล 63 แอมป์ ขนาด Ic10KA.	2	ชุด @	912.00	=	1,824.00	บาท
	- เบรกเกอร์ย่อย 1 โพล 63 แอมป์ ขนาด Ic10KA.	2	ชุด @	456.00	=	912.00	บาท
	- เบรกเกอร์ย่อย 1 โพล 10 แอมป์ ขนาด Ic10KA. (เบรกเกอร์คอนโทล)	3	ชุด @	456.00	=	1,368.00	บาท
	- ไฟโต้เซล(สวิตซ์ทำงานด้วยแสง)	1	ชุด @	700.00	=	700.00	บาท
	- ช็อกเก็ด(ขาเสียบไฟโต้)	1	ชุด @	900.00	=	900.00	บาท
	- ซีลคเตอร์ 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
				ราคา บ.อาคารชัยจำปาศักดิ์ (15 มีนาคม 2567)		15,680.00	



**ข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ**

กิจกรรมอำนวยความสะดวกกับทางถนน

รหัสงาน 31431 งานซ่อมไฟฟ้าแสงสว่าง

ทางหลวงหมายเลข 2478 ตอนควบคุม 0100 ตอน ปากน้ำ - น้ำร้อน ตอน 2

ระหว่าง กม.8+071 - กม.9+617 (เป็นช่วงๆ)

ระยะทางก่อสร้าง 0.863 กม. ( ปริมาณงาน 1.00 แห่ง )

**แขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 1**

วัสดุก่อสร้างทั่วไปขนส่งโดย รถบรรทุก 10 ล้อ

วัสดุเหล็กเส้น ปูนซีเมนต์ ยางแอสฟัลต์ขนส่งโดยรถบรรทุก 10 ล้อ+รถลากพ่วง

โครงการอยู่ในพื้นที่จังหวัด เพชรบูรณ์ สปกติ

น้ำมีดีเซล (B7) ประเภท ณ อ.เมือง จ.เพชรบูรณ์ ราคา 30.26 บาท/ลิตร

เงินล่วงหน้าจ่าย 15% ดอกเบี้ยเงินกู้ 7%

เงินประกันผลงานหัก 10% ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%

ราคาวัสดุก่อสร้างประจำเดือน

พตจิกายน 2566

ที่	รายการ	หน่วย	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ระยะขนส่ง (กิโลเมตร)			Distance Factor (D.F.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง (บาท)	รวม	ค่าตัดเหล็ก (บาท)	รวม	หมายเหตุ
				ทางราบ (กม.)	ทางเดิน (กม.)	ทางเขา (กม.)							
1	ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	537.38	15	-	-	1.0000	54.13	-	591.51	-	591.51	พาณิชย์ จ.เพชรบูรณ์
2	หินผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	360.00	4	-	-	1.0000	19.10	-	379.10	-	379.10	โรงโม่หินพุดธิพงษ์
3	Portland Cement Type I (งานทั่วไป)	ตัน	2,336.45	15	-	-	1.0000	23.95	50.00	2,410.40	-	2,410.40	พาณิชย์ จ.เพชรบูรณ์
4	เหล็กเส้น RB 6-9 มม.(เกลียว)	ตัน	20,260.21	15	-	-	1.0000	23.95	80.00	24,764.16	4,400.00	24,764.16	พาณิชย์ จ.เพชรบูรณ์
5	ลวดผูกเหล็ก	กก.	28.42	364	-	-	1.0000	567.61	-	28.99	-	28.99	สำนักจัดซื้อฯ กรมทาง
6	ไม้ยาง (ไม้โต) 1 1/2 x 3	ลบ.ฟ.	294.39	15	-	-	1.0000	54.13	1.53	295.92	-	295.92	พาณิชย์ จ.เพชรบูรณ์
7	ไม้กระบาก (ไม้โต) 1 x 4	ลบ.ฟ.	497.66	15	-	-	1.0000	54.13	1.53	499.19	-	499.19	พาณิชย์ จ.เพชรบูรณ์
8	ดินตัด (ขนไม่แข็ง)	กม.		1			1.0000	11.40	-	11.40	-	11.40	

ตารางเปรียบเทียบข้อมูลวัสดุ

งานซ่อมไฟฟ้าแสงสว่าง

ทางหลวงหมายเลข 2478 ตอนควนคูม 100 ตอน ปากน้ำ - น้ำร้อน ตอน 2

กม.8+071 - กม.9+617

ที่	รายการ	หน่วย	ราคาที่แหล่ง ไม่รวมภาษี (บาท)	ระยะขนส่ง (คิดทางลาดยาง)				Distance Factor (D.F.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขน ขึ้น-ลง (บาท)	ค่าตัดเหล็ก	รวม	หมายเหตุ
				ทางราบ (กม.)	ทางเนิน (กม.)	ทางเขา (กม.)	รวม (กม.)						
วัสดุก่อสร้างทั่วไปขนส่งโดย รถบรรทุก 10 ล้อ													1.56 บาท/ตัน
วัสดุก่อสร้างทั่วไปขนส่งโดย รถบรรทุก 10 ล้อ+รถลากพ่วง													2.18 บาท/ลบ.ม
ราคาน้ำมันดีเซล มีมี ปตท. ที่ อ.เมือง จ.เพชรบูรณ์													ราคาวัสดุก่อสร้างเดือน
1	ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	537.38	15	-	-	15	54.13	-	-	591.51	พาคิษฐ์ จ.เพชรบูรณ์	
	ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	250.00	163	47	-	210	735.44	-	-	1,141.79	บ่อทรายประมาณ พืชญโลก	
	ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	180.00	169	-	-	169	591.72	-	-	771.72	ท่าทราย สหชัยนครสวรรค์	
	ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	537.38	15	-	-	15	54.13	-	-	591.51	พาคิษฐ์ จ.เพชรบูรณ์	
2	หินผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	360.00	4	-	-	4	19.10	-	-	379.10	โรงโม่หินพฤติพงษ์	
	หินผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	370.00	8	-	-	8	29.69	-	-	399.69	โรงโม่หินสันตาไฟ	
	หินผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	420.00	48	-	-	48	169.36	-	-	589.36	โรงโม่หินศิลารัตน์	
	หินผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	360.00	4	-	-	4	19.10	-	-	379.10	โรงโม่หินพฤติพงษ์	
3	Portland Cement Type I (งานทั่วไป)	ตัน	2,336.45	15	-	-	15	23.95	50.00	-	2,410.40	พาคิษฐ์ จ.เพชรบูรณ์	
	Portland Cement Type I (งานทั่วไป)	ตัน	2,616.82	261	-	-	261	406.93	50.00	-	3,073.75	จ. สระบุรี	
	Portland Cement Type I (งานทั่วไป)	ตัน	2,336.45	15	-	-	15	23.95	50.00	-	2,410.40	พาคิษฐ์ จ.เพชรบูรณ์	
4	เหล็กเส้น RB 6 มม.	ตัน	20,254.01	15	-	-	15	23.95	80.00	4,400.00	24,757.96	พาคิษฐ์ จ.เพชรบูรณ์	
	เหล็กเส้น RB 9 มม.	ตัน	20,266.41	15	-	-	15	23.95	80.00	4,400.00	24,770.36	พาคิษฐ์ จ.เพชรบูรณ์	
	เหล็กเส้น RB 6-9 มม.เฉลี่ย จ.เพชรบูรณ์	ตัน	20,260.21	15	-	-	15	23.95	80.00	4,400.00	24,764.16	พาคิษฐ์ จ.เพชรบูรณ์	
5	เหล็กเส้น RB 6 มม.	ตัน	25,110.72	126	47	-	173	269.65	80.00	4,400.00	29,943.12	พาคิษฐ์ จ.พืชญโลก	
	เหล็กเส้น RB 9 มม.	ตัน	25,205.05	126	47	-	173	269.65	80.00	4,400.00	30,037.45	พาคิษฐ์ จ.พืชญโลก	
	เหล็กเส้น RB 6-9 มม.เฉลี่ย จ.พืชญโลก	ตัน	25,157.89	126	47	-	173	269.65	80.00	4,400.00	29,990.29	พาคิษฐ์ จ.พืชญโลก	
6	เหล็กเส้น RB 6 มม.	ตัน	21,950.00	346	-	-	346	539.53	80.00	4,400.00	26,969.53	สำนักคัตฉีญ กรุงเทพฯ	
	เหล็กเส้น RB 9 มม.	ตัน	21,200.00	346	-	-	346	539.53	80.00	4,400.00	26,219.53	สำนักคัตฉีญ กรุงเทพฯ	
	เหล็กเส้น RB 6-9 มม.เฉลี่ย กรุงเทพฯ	ตัน	21,575.00	346	-	-	346	539.53	80.00	4,400.00	26,594.53	สำนักคัตฉีญ กรุงเทพฯ	
7	ลวดผูกเหล็ก	กก.	25.83	346	-	-	346	539.53	-	-	26.37	สำนักคัตฉีญ กรุงเทพฯ	
	ลวดผูกเหล็ก	กก.	62.62	15	-	-	15	23.95	-	-	62.64	พาคิษฐ์ จ.เพชรบูรณ์	
	ลวดผูกเหล็ก	กก.	46.70	174	47	-	221	344.53	-	-	47.13	พาคิษฐ์ จ.พืชญโลก	



ตารางเปรียบเทียบข้อมูลวัสดุ

งานซ่อมไฟฟ้าแสงสว่าง

ทางหลวงหมายเลข 2478 ตอนควนคูม 100 ตอน ปากน้ำ - น้ำร้อน ตอน 2

กม.8+071 - กม.9+617

ที่	รายการ	หน่วย	ราคาที่ไม่รวมภาษี (บาท)	ระยะขนส่ง (ผิวทางลาดยาง)				Distance Factor (D.F.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่งขั้นสูง (บาท)	ค่าตัดเหล็ก (บาท)	รวม	หมายเหตุ
				ทางราบ (กม.)	ทางเนิน (กม.)	ทางเขา (กม.)	รวม (กม.)						
	วัสดุก่อสร้างทั่วไปขนส่งโดย รถบรรทุก 10 ล้อ		2.50 บาท/ตัน							1.56 บาท/ตัน			
	วัสดุก่อสร้างทั่วไปขนส่งโดย ปูนซีเมนต์ ยางแอสฟัลต์ ขนส่งโดยรถบรรทุก 10 ล้อ+รถลากพ่วง		3.50 บาท/ลบ.ม							2.18 บาท/ลบ.ม			
	ราคาน้ำหนักดีเซล บั้ม ปตท. ที่ อ.เมือง จ.เพชรบูรณ์		30.26 บาท/ลิตร									กุมภาพันธ์ 2567	
8	ลวดผูกเหล็ก	กก.	25.83	346	-	-	346	1,0000	0.54	-	26.37	สำนักตัดหินฯ กรุงเทพฯ	
	ไม้ยาง (ไม้ไส) 1 1/2 x 3	ลบ.ฟ.	294.39	15	-	-	15	1,0000	1.53	-	295.92	พาณิชย์ จ.เพชรบูรณ์	
	ไม้ยาง (ไม้ไส) 1 1/2 x 3	ลบ.ฟ.	560.75	126	47	-	173	1,2580	21.56	-	582.31	พาณิชย์ จ.พิษณุโลก	
	ไม้ยาง (ไม้ไส) 1 1/2 x 3	ลบ.ฟ.	294.39	15	-	-	15	1,0000	2	-	295.92	พาณิชย์ จ.เพชรบูรณ์	
9	ไม้กระบอก (ไม้ไส) 1 x 4	ลบ.ฟ.	497.66	15	-	-	15	1,0000	1.53	-	499.19	พาณิชย์ จ.เพชรบูรณ์	
	ไม้กระบอก (ไม้ไส) 1 x 4	ลบ.ฟ.	560.75	126	47	-	173	1,2580	21.56	-	582.31	พาณิชย์ จ.พิษณุโลก	
	ไม้กระบอก (ไม้ไส) 1 x 4	ลบ.ฟ.	497.66	15	-	-	15	1,0000	1.53	-	499.19	พาณิชย์ จ.เพชรบูรณ์	