

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง ในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ งานซ่อมไฟฟ้าแสงสว่าง

ทางหลวงหมายเลข ๑๒ ตอน เข็กน้อย - แยกอาเซี่ยน ระหว่าง กม.๓๒๒+๖๕๐ - กม.๓๒๓+๑๘๐

/หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ ๑ กรมทางหลวง

๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๘๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท

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

๔. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๒๗ มีนาคม ๒๕๖๗ เป็นเงิน ๗๙๙,๙๕๐.๐๐ บาท

๕. บัญชีประมาณการราคากลาง แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

หมายถึง แบบประเมินราคางานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

๖.๑ นายณัฐพล พร้อมมูล รองผู้อำนวยการแขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ ๑ ฝ่ายวิศวกรรม ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

๖.๒ นายสุรศักดิ์ ใจสนธิ นายช่างโยธาชำนาญงาน กรรมการกำหนดราคากลาง

๖.๓ นายอภิวัฒน์ สอนกล้า วิศวกรโยธาปฏิบัติการ กรรมการกำหนดราคากลาง



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ แขวงทางหลวงชนบทที่ 1 สำนักงานทางหลวงที่ 6 (เพชรบูรณ์) โทร (056)711443 คอ 22

ที่ - วันที่ 27 มีนาคม 2567

เรื่อง ราคาากลาง ชื่อโครงการ งานซ่อมไฟฟ้าแสงสว่าง ปิงบประมาณ 2567

เรียน ผอ.ขท.เพชรบูรณ์ที่ 1 คำนวณ.ขท.เพชรบูรณ์ที่ 1 (บ)

ตามคำสั่ง แขวงฯ ที่ สทล.6 ขท.เพชรบูรณ์ที่ 1.1 / 65 / 2567 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคาากลาง ตั้ง ณ วันที่ 25 มี.ค. 2567 ซึ่งมีนามแบบร่างนี้ ใด้กำหนดราคาากลาง ดังนี้

- ชื่อโครงการ งานซ่อมไฟฟ้าแสงสว่าง ปิงบประมาณ 2567
ทางหลวงหมายเลข 12 ตอนควนชุม 0601 ตอน เข็กน้อย - แดกอาชีวน
ระหว่าง ระหว่าง กม.322+650 - กม.323+180
- วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร: 800,000.00 บาท
- ลักษณะงานโดยสังเขป
ทำการก่อสร้างปรับปรุงและซ่อมแซมไฟฟ้าแสงสว่างชนิดกิ่งเดี่ยว ความสูงเสา 9.00 ม. (คองโคม 250 W.HPS.) ตามมาตรฐานและข้อกำหนด
- ราคาากลางคำนวณ ณ วันที่ 27 มีนาคม 2567
- บัญชีประมาณการราคาากลาง

แบบสรุปราคาากลาง

ลำดับ ที่	รายการ	หน่วยนับ	ปริมาณ งาน	ค่าจ้างสัมบูรณ์ (บาท)		Factor F_N	ราคาต่อหน่วย	ราคาากลางที่กำหนด (บาท)	
				ราคาต่อหน่วย	ราคาสัมบูรณ์		ราคาต่อหน่วย	รวมเป็นเงิน	
1	งานปรับปรุงและซ่อมแซมไฟฟ้าแสงสว่างชนิดกิ่งเดี่ยว ความสูงเสา 9.00 ม. (คองโคม 250 W.HPS.)	คัน	30	19,585.80	587,574.00	1.3616	26,668.02	26,665.00	799,950.00
									799,950.00

เงื่อนไขการใช้ Factor F
เงินล่วงหน้าจ่าย 15% ดอกเบี้ยเงินกู้ 7%
เงินประกันผลงานหัก 10% กำมีมูลค่าเพิ่ม 7%
ราคามันนี่เชค B7 ราคา 30.26 บาท/กิล


วงเงินราคาากลาง (เช็คแนบท้ายนั้นกำกับแก้ไขข้อหาฉบับบาทถ้วน)


≤ 5,000,000 บาท F = 1.3616
≤ 5,000,000 บาท F = 1.3616

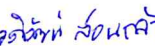
- | | | |
|--|---|------------|
| (1) หารรวมค่าจ้างสัมบูรณ์งานก่อสร้างทาง | = | 587,574.00 |
| (2) หารรวมค่าจ้างสัมบูรณ์งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม | = | - |
| (3) หารรวมค่าใช้จ่าที่สมควรข้อกำหนดและค่าใช้จ่าอื่นๆ | = | - |
| (4) ค่า Factor F งานก่อสร้างทาง | = | 1.3616 |
| (5) ค่า Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม | = | - |

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

- รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคาากลาง


ประธานกรรมการ
(นายณัฐพล พร้อมมูล)
ร.ช.ท.เพชรบูรณ์ที่ 1 (จ)


กรรมการ
(นายสุรศักดิ์ ใจสนธิ์)
นางช่างโยธานาญงาน


กรรมการ
(นายอภิวัฒน์ สอนกล้า)
วิศวกรโยธาปฏิบัติกร

แนวทางหลวงเพชบูรณ์ที่ 1

รายละเอียดราคากลางก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

แนวทางหลวงเพชบูรณ์ที่ 1

รหัสงาน 31431 งานซ่อมไฟฟ้าแสงสว่าง
 ทางหลวงหมายเลข 12 ตอนแควบดุม 0601 ตอน เข็กน้อย - แยกอาเขื่อน
 กม.ด้านหนการ ระหว่าง กม.322+650 - กม.323+180
 ปริมาณงาน 1.000 แห่ง


ลำดับ ที่	รายการ	ปริมาณงาน		คำนวณต้นทุน (บาท)		FACTOR Fn	ราคา/หน่วย x Fn	กำหนดราคากลาง (บาท)	
		จำนวน	หน่วย	ราคา/หน่วย	เป็นเงิน			ราคา/หน่วย	เป็นเงิน
1	งานปรับปรุงและซ่อมแซมไฟฟ้าแสงสว่างชนิดกิ่งเดี่ยว ความสูงเสา 9.00 ม. (ดวงโคม 250 W.H.P.S.)	30	ต้น	19,585.80	587,574.00	1.3616	26,668.02	26,665.00	799,950.00
	รวมทั้งสิ้น	คำนวณต้นทุนงานก่อสร้างทาง			587,574.00			งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม	799,950.00
		คำนวณต้นทุนงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม							
		คำนวณต้นทุนทั้งสิ้น			587,574.00				


- (1) ผลรวมคำนวณต้นทุนงานก่อสร้างทาง = 587,574.00 บาท
- (2) ผลรวมคำนวณต้นทุนงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม = - บาท
- (3) ผลรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นๆ = บาท
- (4) ค่า Factor F งานก่อสร้างทาง = 1.3616
- (5) ค่า Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม

27 ส.ค. 2567

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ได้ตรวจราคากลาง ณ วันที่ :

อนุมัติ


 (นายวัฒน์โมทย์ นาชัยเวียง)
 ผอ.จท. เพชบูรณ์ที่ ๑

หมายเลข				
ราคาน้ำมันดีเซล	30.26	บาท/ลิตร	ณ วันที่	27 มีนาคม 2567
ราคาวัสดุก่อสร้าง				
สำนักัดขึ้นเศรษฐกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์			ประจำเดือน	กุมภาพันธ์ 2567
สำนักงานพาณิชย์จังหวัด			ประจำเดือน	กุมภาพันธ์ 2567
เงินล่วงหน้าจ่าย	15%	ดอกเบี้ยเงินกู้		7%
เงินประกันผลงานหัก	10%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม		7%
			นายสุรศักดิ์ ใจสนธิ	นายช่างโยธาชำนาญงาน
			 (นายอภิววัฒน์ สอนเกล้า)	กรมการ กรมการ วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

๒๗ มี.ค. ๒๕๖๗

รายการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย
 รหัสงาน 31431 งานซ่อมไฟฟ้าแสงสว่าง
 ทางหลวงหมายเลข 12 ตอนควบคุม 0601 ตอน เข็กน้อย - แยกอาเซียน
 ระหว่าง กม.322+650 - กม.323+180

แขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 1

คำนวณ ณ วันที่ 27 มีนาคม 2567

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

ชนิดความสูง 9.00 ม. (หลอด 250 W.HPS.) ตามแบบ DWG. No. EE-101 - EE-113 ปี 2015 จำนวน 30 ต้น

รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	รวมเป็นเงิน
1 ค่าปรับปรุงซ่อมแซมเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์(ต่อ 1 ต้น)				
1.1 ปรับปรุงซ่อมแซมเสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				
1.1.1 เสาไฟฟ้าแรงสูง 9.00 ม.พร้อมกิ่งคู้และอุปกรณ์ไฟฟ้าครบชุด (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 (กรณีเปลี่ยนใหม่เฉลี่ยตามหน้างานจริง)	ม.	40	135.00	5,400.00
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	78.00	2,340.00
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				14,990.80
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	1	15,680.00	15,680.00
1.2.2 ท่อ RSC Ø 2" (สำหรับร้อยสายเคเบิลเข้าตู้ควบคุม)	ม.	2	305.00	610.00
1.2.3 Ground rod copper clad steel Dia.5/8"x2.4 M	ชุด	1	690.00	690.00
1.2.4 ท่อ Ø 2 1/2" พร้อมค่าดินท่อลอด	ม.	30	930.00	27,900.00
1.2.5 งานขุดตัดหรือคอนกรีตหรือแอสฟัลต์เดิมเพื่อร้อยสายไฟ พร้อมเทคอนกรีตหรือแอสฟัลต์กลับตามเดิม (คิดทั้งโครงการถ้ามี)	ม.	198	85.00	16,830.00
1.2.6 งานท่อ RSC Ø 2" ร้อยสายไฟ กรณีใต้ผิวคอนกรีต หรือ ผิวแอสฟัลต์ (คิดทั้งโครงการถ้ามี)	ม.	198	305.00	60,390.00
รวม(1.2)ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด				122,100.00
เฉลี่ย(1.2)ค่าอุปกรณ์ควบคุมระบบไฟฟ้าจำนวน 1 ต้น				4,070.00
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)				19,585.80

รายการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย
รหัสงาน 31431 งานซ่อมไฟฟ้าแสงสว่าง
ทางหลวงหมายเลข 12 ตอนควบคุม 0601 ตอน เข็กน้อย - แยกอาเซียน
ระหว่าง กม.322+650 - กม.323+180

แขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 1

คำนวณ ณ วันที่ 27 มีนาคม 2567

1.1)	รายละเอียดค่างานติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)	ราคา สฐ. แจงเวียน เดือน มี.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)					
	โคมไฟฟ้า 250 W.HPS.พร้อมอุปกรณ์	ราคา บ.ทราฟฟิค สเตชั่น จำกัด (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 พื้นที่ทาสีโคมเสา+ดินเสา	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 พื้นที่ทาสีโคมเสา+ดินเสา	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. @	2,056.00	=	131.58	บาท
	Concrete " D "	0.480 ลบ.ม. @	2,323.00	=	1,115.04	บาท
	Formwork " 2"	2.920 ตร.ม. @	268.35	=	783.58	บาท
	Reinforce	17.040 กก. @	24.87	=	423.72	บาท
	Wire	0.426 กก. @	26.51	=	11.29	บาท
	S – lon 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	=	3,634.29	บาท
			ประเมินให้	=	3,630.00	บาท

รายการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย
รหัสงาน 31431 งานซ่อมไฟฟ้าแสงสว่าง
ทางหลวงหมายเลข 12 ตอนควนคูน 0601 ตอน เข็กน้อย - แยกอาเซียน
ระหว่าง กม.322+650 - กม.323+180

แขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 1

คำนวณ ณ วันที่ 27 มีนาคม 2567

ค่างานฐานเสาไฟฟ้า H = 9.00 M. Mouth on Median Barrier คิดจากความกว้างที่ติดตั้งเสาไฟฟ้าระหว่างกำแพงคอนกรีต 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. @	2,056.00	=	41.12	บาท
Concrete " D "	0.43	ลบ.ม. @	2,323.00	=	998.89	บาท
Formwork " 2"	0.70	ตร.ม. @	268.35	=	187.85	บาท
Reinforce SD 40 DB12 mm.	12.00	กก. @	24.87	=	298.39	บาท
Wire	0.25	กก. @	26.51	=	6.63	บาท
Anchor Bolts(Bolts & Nuts ยึดเสา)	4.00	ชุด @	150.00	=	600.00	บาท
			รวม	=	2,163.41	บาท
			ประเมินให้	=	2,160.00	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. @	2,056.00	=	205.60	บาท
Concrete " D "	0.75	ลบ.ม. @	2,323.00	=	1,742.25	บาท
Formwork " 2"	3.60	ตร.ม. @	268.35	=	966.06	บาท
Reinforce	21.13	กก. @	24.87	=	525.42	บาท
Wire	0.53	กก. @	26.51	=	14.00	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
หัวหน้าคนงาน (500 บาท/วัน), คนงาน 2 คน (2x300 บาท/วัน)) = (6,500+500+600)/20				=		
			รวม	=	4,719.07	บาท
			ประเมินให้	=	4,700.00	บาท

1.1.7) ชุดวางสายไฟฟ้าพร้อม Precast ปิดทับ

ตามแบบ EE - 113 ปี 2015

คิดเทียบจากความยาว

47.00 เมตร

ค่าแรงงานชุดดิน(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. @	2,216.00	=	819.92	บาท
งานกลบดินปิดทับแผ่น Precast	3.95	ลบ.ม. @	46.07	=	181.98	บาท
ค่าวาง	47.00	ม. @	30.00	=	1,410.00	บาท
			รวม	=	3,711.19	บาท
			3,711.19 / 47	=	78.96	บาท
			ประเมินให้	=	78.00	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 mm2 = 1.00 m	1.00	ม. @	57.38	=	57.38	บาท
			รวม	=	680.08	บาท
			ประเมินให้	=	680.00	บาท

รายการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย
 รหัสงาน 31431 งานซ่อมไฟฟ้าแสงสว่าง
 ทางหลวงหมายเลข 12 ตอนควบคุม 0601 ตอน เข็กน้อย - แยกอาเขียน
 ระหว่าง กม.322+650 - กม.323+180

แขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 1

คำนวณ ณ วันที่ 27 มีนาคม 2567

1.2) ค่างานอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน

1.2.3) ค่าค้ำยันท่อลอด ท่อเหล็กขนาด Ø 2.5" (เป็นท่อ GRC.สำหรับร้อยสายไฟฟ้าใต้ค้ำยันทาง) กรณีกึ่งเดี่ยว

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

ค่าค้ำยันท่อลอด ท่อเหล็กขนาด Ø 2.5" (เป็นท่อ GRC.สำหรับร้อยสายไฟฟ้าใต้ค้ำยันทาง) กรณีกึ่งคู่

ประเมินคิดให้ค้ำยันทางกว้าง	13	ม.				
- ค่าท่อเหล็กเคลือบสังกะสี Dia. Ø 2.5"	13	x	433.33	=	5,633.33	บาท/แห่ง
- ค่าค้ำยันท่อลอด (เหมา)	13	x	500.00	=	6,500.00	บาท/แห่ง
			รวม	=	12,133.33	บาท/แห่ง
			เฉลี่ยค่างานต้นทุน 12133.33 / 13	=	933.33	บาท/เมตร
			ประเมินให้	=	930.00	บาท/เมตร

1.3) ค่าติดตั้ง(ดวงโคมพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้าเพื่อการส่งมอบงานแล้วเสร็จ)

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

ติดตั้งแบบกึ่งเดี่ยวด้านเดียวและขนาน

- ค่าเช่ารถชนิด 6 ล้อชนิดมีเครื่องยก(กระเช้า)	1	@	6,500.00	=	6,500.00	บาท
- ค่าแรงช่างไฟฟ้า	2	@	500.00	=	1,000.00	บาท
- ค่าแรงคนงาน	3	@	300.00	=	900.00	บาท
			รวม	=	8,400.00	บาท
	ติดตั้งเฉลี่ย	16	ต้น/วัน	=	525.00	บาท/ต้น

เสาไฟฟ้า H = 9.00 m., H = 12.00 m. ติดตั้งแบบกึ่งคู่(ติดตั้งได้เฉลี่ย 14 ต้น/วัน)

ติดตั้งแบบกึ่งเดี่ยวด้านเดียวและขนาน

- ค่าเช่ารถชนิด 6 ล้อชนิดมีเครื่องยก(กระเช้า)	1	@	6,500.00	=	6,500.00	บาท
- ค่าแรงช่างไฟฟ้า	2	@	500.00	=	1,000.00	บาท
- ค่าแรงคนงาน	3	@	300.00	=	900.00	บาท
			รวม	=	8,400.00	บาท
	ติดตั้งเฉลี่ย	14	ต้น/วัน	=	600.00	บาท/ต้น

รายการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย
 รหัสงาน 31431 งานซ่อมไฟฟ้าแสงสว่าง
 ทางหลวงหมายเลข 12 ตอนควบคุม 0601 ตอน เข็กน้อย - แยกอาเซียน
 ระหว่าง กม.322+650 - กม.323+180

แขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 1

คำนวณ ณ วันที่ 27 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			
	ขนส่งโดยรถยนต์บรรทุกเหมาคันชนิด 10 ล้อ ขนเสาไฟฟ้าได้ประมาณ			30	ต้น/คัน/เที่ยว			
	- 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 ที่ผู้ควบคุม (ปรับปรุง)							
	- Ground rod copper clad steel Dia.5/8"x2.4 M	1.00	ท่อน @	420.00		=	420.00	บาท
						=	105.00	บาท
	- ค่าติดตั้งพร้อมวัสดุสำหรับเชื่อม Exothermic Welding (450 x 25%)							
	- สายไฟฟ้า IEC 01 ขนาด 1x 16 sq.mm.	3.00	ม. @	57.38		=	172.14	บาท
					รวม	=	697.14	บาท
					ประเมินให้	=	690.00	บาท
1.6	รายการอุปกรณ์ผู้ควบคุมไฟฟ้าแสงสว่าง (ปรับปรุง)							
	- ตู้เหล็กกันน้ำสำหรับภายนอก	1	ชุด @	4,350.00		=	4,350.00	บาท
	เหล็กหนา 2 มม. ขนาด 30x60x20 ซม. (หรือใหญ่กว่า)							
	- แมกเนติกคอนแทคเตอร์ ขนาด AC1 30 - 40 แอมป์ คอยล์ 220โวลท์ (ติดตั้งแบบ Short Link)	2	ชุด @	1,200.00		=	2,400.00	บาท
	- เมนเบรกเกอร์ 2 โพล 63 แอมป์ ขนาด Ic10KA.	2	ชุด @	912.00		=	1,824.00	บาท
	- เบรกเกอร์ย่อย 1 โพล 63 แอมป์ ขนาด Ic10KA.	2	ชุด @	456.00		=	912.00	บาท
	- เบรกเกอร์ย่อย 1 โพล 10 แอมป์ ขนาด Ic10KA. (เบรกเกอร์คอนโวล)	3	ชุด @	456.00		=	1,368.00	บาท
	- โฟโต้เซลล์(สวิทช์ทำงานด้วยแสง)	1	ชุด @	700.00		=	700.00	บาท
	- ซี็อกเกต(ขาเสียบโฟโต้)	1	ชุด @	900.00		=	900.00	บาท
	- ซีเลคเตอร์ 3 ทาง (จิ้งหะ)	1	ชุด @	150.00		=	150.00	บาท
	- เทอร์มินัลต่อสาย 4 P. ขนาด 60 A.	2	ชุด @	220.00		=	440.00	บาท
	- รีเลย์	2	ชุด @	325.00		=	650.00	บาท
	- อุปกรณ์ประกอบ พร้อมค่าแรง	1	ชุด @	1,500.00		=	1,500.00	บาท
	- timer switch	1	ชุด @	500.00		=	500.00	บาท
					รวม	=	15,694.00	บาท
					ประเมินให้	=	15,690.00	บาท
					ราคา บ.อาคเนย์กราฟฟิศ (15 มีนาคม 2567)	=	15,680.00	

ข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ

กิจกรรมอำนวยความสะดวกกับช่างถนน

รหัสงาน 31431 งานซ่อมไฟฟ้าแสงสว่าง

ทางหลวงหมายเลข 12 ต.นครพนม 0601 ตอน เข็กน้อย - เข็กอาเชียน

ระหว่าง กม.322+650 - กม.323+180

ระยะทางก่อสร้าง 0.530 กม. (ปริมาณงาน 1.00 แห่ง)

แนวทางการขอราคาวัสดุที่ 1

วัสดุก่อสร้างทั่วไปขนส่งโดย รถบรรทุก 10 ล้อ

วัสดุเหล็กเส้น ปูชนิเมนต์ ยางแอสฟัลต์ ขนส่งโดยรถบรรทุก 10 ล้อ+รถลากพ่วง

โครงการอยู่ในพื้นที่จังหวัด เพชรบูรณ์ ส.ม.ก.ติ

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

เงินล่วงหน้าจ่าย 15% ดอกเบี้ยเงินกู้ 7%

เงินประกันผลงานหัก 10% ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%

ราคาวัสดุก่อสร้างประจำเดือน กุมภาพันธ์ 2567

ที่	รายการ	หน่วย	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ระยะขนส่ง (สิ่วทางลาดยาง)				Distance Factor (D.F.)	ค่าขนส่ง (บาท)	จำนวน ขึ้น-ลง (บาท)	ค่าตัดเหล็ก (บาท)	รวม	หมายเหตุ
				ทางราบ (กม.)	ทางเนิน (กม.)	ทางเขา (กม.)	รวม (กม.)						
1	ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	537.38	57	11	-	68	239.15	-	-	813.26	พาณิชย์ จ.เพชรบูรณ์	
2	หินผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	420.00	26	11	-	37	130.96	-	-	587.94	โรงโม่หินเตาวัดน้	
3	Portland Cement Type I (งานทั่วไป)	ตัน	2,336.45	57	11	-	68	106.37	50.00	-	2,512.25	พาณิชย์ จ.เพชรบูรณ์	
4	เหล็กเส้น RB 6-9 มม.(เส้นย)	ตัน	20,260.21	57	11	-	68	106.37	80.00	4,400.00	24,866.01	พาณิชย์ จ.เพชรบูรณ์	
5	ลวดผูกเหล็ก	กก.	25.83	411	11	-	422	658.09	-	-	26.51	สำนักคั้นน้ฯ กรุงเทพฯ	
6	ไม้ยาง (ไม้โต) 1 1/2 x 3	ลบ.ฟ.	294.39	57	11	-	68	239.15	-	-	302.19	พาณิชย์ จ.เพชรบูรณ์	
7	ไม้กระบอก (ไม้โต) 1 x 4	ลบ.ฟ.	497.66	57	11	-	68	239.15	-	-	505.46	พาณิชย์ จ.เพชรบูรณ์	

ตารางเปรียบเทียบข้อมูลวัสดุ

งานซ่อมไฟฟ้าแสงสว่าง

ทางหลวงหมายเลข 12 ตอนควมคุม 100 ตอน เข็กน้อย - แยกอาเซี่ยน

กม.322+650 - กม.323+180

ที่	รายการ	หน่วย	ราคาที่เหลือ ไม่รวมภาษี (บาท)	ระยะขนส่ง (กิโลเมตร)			Distance Factor (D.F.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง ขั้นสูง (บาท)	ค่าตัดเหล็ก (บาท)	รวม	หมายเหตุ
				ทางราบ (กม.)	ทางเดิน (กม.)	ทางเขา (กม.)						
วัสดุก่อสร้างไปขนส่งโดย รถบรรทุก 10 ล้อ												
ราคาน้ำมันดีเซล บั้ม 1 ตก. ที่ อ.เมือง จ.เพชรบูรณ์												
2.50 บาท/ตัน												
3.50 บาท/ลบ.ม												
30.26 บาท/ลิตร												
วัสดุเหล็กเส้น ปูพื้นที่เมนส์ ยางแอสฟัลต์ขนส่งโดยรถบรรทุก 10 ล้อ+รถลากพ่วง												
2.18 บาท/ลบ.ม												
ราคาวัสดุก่อสร้างเดือน กุมภาพันธ์ 2567												
1	ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	537.38	57	11	-	68	239.15	-	-	813.26	พาณิชย์ จ.เพชรบูรณ์
	ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	250.00	91	37	-	128	448.64	-	-	821.83	บ่อทรายประมวล พิษณุโลก
	ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	180.00	251	11	-	262	917.44	-	-	1,133.95	ท่าทราย สหชัยนครสวรรค์
	ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	537.38	57	11	-	68	239.15	-	-	813.26	พาณิชย์ จ.เพชรบูรณ์
2	หินผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	360.00	75	11	-	86	302.06	-	-	698.76	โรงโม่หินพุดพิงษ์
	หินผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	370.00	80	11	-	91	319.62	-	-	726.31	โรงโม่หินสันตาเพีย
	หินผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	420.00	26	11	-	37	130.96	-	-	587.94	โรงโม่หินศิลารัตน์
	หินผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	420.00	26	11	-	37	130.96	-	-	587.94	โรงโม่หินศิลารัตน์
3	Portland Cement Type I (งานทั่วไป)	ตัน	2,336.45	57	11	-	68	106.37	-	-	2,512.25	พาณิชย์ จ.เพชรบูรณ์
	Portland Cement Type I (งานทั่วไป)	ตัน	2,616.82	326	11	-	337	525.49	-	-	3,211.64	จ. สระบุรี
	Portland Cement Type I (งานทั่วไป)	ตัน	2,336.45	57	11	-	68	106.37	-	-	2,512.25	พาณิชย์ จ.เพชรบูรณ์
4	เหล็กเส้น RB 6 มม.	ตัน	20,254.01	57	11	-	68	106.37	-	4,400.00	24,859.81	พาณิชย์ จ.เพชรบูรณ์
	เหล็กเส้น RB 9 มม.	ตัน	20,266.41	57	11	-	68	106.37	-	4,400.00	24,872.21	พาณิชย์ จ.เพชรบูรณ์
	เหล็กเส้น RB 6-9 มม.เฉลี่ย จ.เพชรบูรณ์	ตัน	20,260.21	57	11	-	68	106.37	-	4,400.00	24,866.01	พาณิชย์ จ.เพชรบูรณ์
5	เหล็กเส้น RB 6 มม.	ตัน	25,110.72	61	37	-	98	153.05	-	4,400.00	29,809.06	พาณิชย์ จ.พิษณุโลก
	เหล็กเส้น RB 9 มม.	ตัน	25,205.05	61	37	-	98	153.05	-	4,400.00	29,903.39	พาณิชย์ จ.พิษณุโลก
	เหล็กเส้น RB 6-9 มม.เฉลี่ย จ.พิษณุโลก	ตัน	25,157.89	61	37	-	98	153.05	-	4,400.00	29,856.23	พาณิชย์ จ.พิษณุโลก
6	เหล็กเส้น RB 6 มม.	ตัน	21,950.00	411	11	-	422	658.09	-	4,400.00	27,107.43	สำนักตัดเหล็ก กรุงเทพฯ
	เหล็กเส้น RB 9 มม.	ตัน	21,200.00	411	11	-	422	658.09	-	4,400.00	26,357.43	สำนักตัดเหล็ก กรุงเทพฯ
	เหล็กเส้น RB 6-9 มม.เฉลี่ย กรุงเทพฯ	ตัน	21,575.00	411	11	-	422	658.09	-	4,400.00	26,732.43	สำนักตัดเหล็ก กรุงเทพฯ
7	ลวดผูกเหล็ก	กก.	25.83	411	11	-	422	658.09	-	-	26.51	สำนักตัดเหล็ก กรุงเทพฯ
	ลวดผูกเหล็ก	กก.	62.62	57	11	-	68	106.37	-	-	62.75	พาณิชย์ จ.เพชรบูรณ์
	ลวดผูกเหล็ก	กก.	46.70	61	37	-	98	153.05	-	-	46.92	พาณิชย์ จ.พิษณุโลก

ตารางเปรียบเทียบข้อมูลวัสดุ

งานซ่อมไฟฟ้าแสงสว่าง

ทางหลวงหมายเลข 12 ตอนควนชุม 100 ตอน เข็กน้อย - แยกอาเขี่ยน

กม.322+650 - กม.323+180

ที่	รายการ	หน่วย	ราคาที่ไม่รวมภาษี (บาท)	ระยะขนส่ง (ผิวทางลาดยาง)			Distance Factor (D.F.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง ขึ้น-ลง (บาท)	ค่าตัดเหล็ก (บาท)	รวม	หมายเหตุ
				ทางราบ (กม.)	ทางเดิน (กม.)	ทางเขา (กม.)						
วัสดุก่อสร้างทั่วไปขนส่งโดย รถบรรทุก 10 ล้อ วัสดุเหล็กเส้น ปูนซีเมนต์ ยางแอสฟัลต์ขนส่งโดยรถบรรทุก 10 ล้อ+รถลากพวง 1.56 บาท/ตัน 2.18 บาท/ลบ.ม												
ราคาจำหน่ายปลีก บัม ปตท. ที.อ.เมือง จ.เพชรบูรณ์ 3.50 บาท/ลบ.ม 30.26 บาท/ลิตร												
8	ลวดผูกเหล็ก	กก.	25.83	411	11	-	1.0294	658.09	0.68	-	26.51	สำนักงานดัชนีฯ กรุงเทพมหานคร
	ไม้ยาง (ไม้ไผ่) 1 1/2 x 3	ลบ.ฟ.	294.39	57	11	-	1.1536	239.15	7.80	-	302.19	พาณิชย์ จ.เพชรบูรณ์
	ไม้ยาง (ไม้ไผ่) 1 1/2 x 3	ลบ.ฟ.	560.75	61	37	-	1.3586	344.01	13.22	-	573.97	พาณิชย์ จ.พิษณุโลก
	ไม้ยาง (ไม้ไผ่) 1 1/2 x 3	ลบ.ฟ.	294.39	57	11	-	1.1536	239	8	-	302.19	พาณิชย์ จ.เพชรบูรณ์
9	ไม้กระบาก (ไม้ไผ่) 1 x 4	ลบ.ฟ.	497.66	57	11	-	1.1536	239.15	7.80	-	505.46	พาณิชย์ จ.เพชรบูรณ์
	ไม้กระบาก (ไม้ไผ่) 1 x 4	ลบ.ฟ.	560.75	126	47	-	1.2580	605.93	21.56	-	582.31	พาณิชย์ จ.พิษณุโลก
	ไม้กระบาก (ไม้ไผ่) 1 x 4	ลบ.ฟ.	497.66	57	11	-	1.1536	239.15	7.80	-	505.46	พาณิชย์ จ.เพชรบูรณ์