แบบ บก. 01

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมางบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 งบกลาง งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างทางหลวงหมายเลข 21 ตอน สักหลง-กกกะทอน ระหว่าง กม.290+035 - กม.290+490 (เป็นช่วงๆ) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / เสาไฟถนน

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 1 / กรมทางหลวง

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 1,499,000.00 บาท

4. ลักษณะงาน

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

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 15 สิงหาคม 2568 เป็นเงิน 1,498,453.61 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 วัฒโนทัย นาชัยเวียง ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 1

7.2 อภิวัฒน์ สอนกล้า กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

7.3 สุรศักดิ์ ใจสนธิ์ กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาชำนาญงาน

วัฒโนทัย นาชัยเวียง

15 สิงหาคม 2568 16:02:30

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมางบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 งบกลาง งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง ทางหลวงหมายเลข 21 ตอน สักหลง-กกกะทอน ระหว่าง กม.290+035 - กม.290+490 (เป็นช่วงๆ) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 1/กรมทางหลวง

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
1	1. งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างชนิดกิ่งเดี่ยว ความสูงเสา 9.00 ม. (ดวงโคม 250 W.HPS.)	ต้น	28.000	31,652.72	886,276.16	1.3616	43,098.34	1,206,753.61
	2. ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ							291,700.00
							รวมราคากลาง	1,498,453.61

สุรศักดิ์ ใจสนธิ์

15 สิงหาคม 2568 14:23:20

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมางบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 งบกลาง งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง ทางหลวงหมายเลข 21 ตอน สักหลง-กกกะทอน ระหว่าง กม.290+035 - กม.290+490 (เป็นช่วงๆ) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 1/กรมทางหลวง

(วัฒโนทัย นาชัยเวียง)
ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

อภิวัฒน์ สอนกล้า
(อภิวัฒน์ สอนกล้า)
กรรมการกำหนดราคากลาง

(สุรศักดิ์ ใจสนธิ์)
กรรมการกำหนดราคากลาง

อนุมัติ

(นายวัฒโนทัย นาชัยเวียง)
ผอ.ขท. เพชรบูรณ์ที่ ๑
๑๕ ส.ค. ๒๕๖๘

สุรศักดิ์ ใจสนธิ์
15 สิงหาคม 2568

แบบสรุปรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมี
งานก่อสร้างทาง สะพานและท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมางบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 งบกลาง งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง ทางหลวงหมายเลข 21 ตอน สักหลง-กกกะทอน ระหว่าง กม.290+035 - กม.290+490 (เป็นช่วงๆ) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / เสาไฟถนน

สถานที่ก่อสร้าง ตำบล นาซำ อำเภอ หล่มเก่า จังหวัด เพชรบูรณ์ แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 1 / กรมทางหลวง

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าใช้จ่ายรวม (ค่าก่อสร้าง)	หมายเหตุ
1	ค่าธรรมเนียมขยายเขตระบบจำหน่ายไฟฟ้า	1.000	SET	291,700.00	ตามราคาแจ้งจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอหล่มเก่าจังหวัดเพชรบูรณ์ ซึ่งเป็นทางหลวงใกล้เคียง (ตามเอกสารแนบ)
	รวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ ทุกรายการ			**291,700.00**	

สุรศักดิ์ ใจสนธิ์

15 สิงหาคม 2568 14:23:28

แบบแสดงการคำนวณและเหตุผลความจำเป็น
สำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ

รายการ ค่าธรรมเนียมขยายเขตระบบจำหน่ายไฟฟ้า

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมางบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 งบกลาง งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง ทางหลวงหมายเลข 21 ตอน สักหลง-กกกะทอน ระหว่าง กม.290+035 - กม.290+490 (เป็นช่วงๆ) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / เสาไฟถนน

สถานที่ก่อสร้าง ตำบล นาซำ อำเภอ หล่มเก่า จังหวัด เพชรบูรณ์ แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 1 / กรมทางหลวง

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่

1. เหตุผลและความจำเป็นที่ต้องมีค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ รายการนี้

เนื่องจากติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างข้างทางจำเป็นจะต้องมีการขยายเขตระบบจำหน่ายและติดตั้งอุปกรณ์ เพื่อให้ไฟฟ้าแสงสว่างสามารถใช้งานได้

2. รายละเอียดการคำนวณ

หน่วย : บาท

ที่	รายการค่าใช้จ่าย	จำนวน	หมายเหตุ
1	งานก่อสร้างค่าขยายเขตระบบจำหน่ายไฟฟ้า	291,700.00	ตามราคาแจ้งจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอหล่มเก่า จังหวัดเพชรบูรณ์ ซึ่งเป็นทางหลวงใกล้เคียง (ตามเอกสารแนบ)
	รวมค่าใช้จ่าย	291,700.00	
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	0.00	
	ค่าใช้จ่ายรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม	291,700.00	

สุรศักดิ์ ใจสนธิ์

15 สิงหาคม 2568 14:23:28

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

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

ชนิดความสูงเสา 9 ม.(หลอด 250.000 W.HPS.) ติดตั้งแบบขนาน
คิดเทียบจำนวน 28.000 ต้น
ตามแบบปี 2015

1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)

1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า

1.1.1 เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม.พร้อมกิ่งเดี่ยวและอุปกรณ์ฟิวส์ครบชุด 1 ต้น @ 10,930.000	=	10,930.000 บาท
1.1.2 โคมไฟฟ้า 250.000 W.HPSพร้อมอุปกรณ์ 1 โคม @ 5,950.000	=	5,950.000 บาท
1.1.3 ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง 1 ชุด @ 100.000	=	100.000 บาท
1.1.4 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตเสริมเหล็กเสาสูง 9.00 ม. 1 ฐาน @ 3,200.000	=	3,200.000 บาท
1.1.5 สายไฟฟ้า NYY 3 x 10 มม.2 (สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา) 38.000 ม. @ 166.110 บาท/ม.	=	6,312.180 บาท
1.1.6 สายไฟฟ้า IEC 10 2 x 2.5mm.2 (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม) 10.000 ม. @ 61.290 บาท/ม.	=	612.900 บาท
1.17 สายไฟฟ้า IEC 01 1 x 2.5 mm2 (THW) (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม ใช้ 1 เส้น เพื่อเป็นสายกราวด์) 10.000 ม.@ 13.300 บาท/ม.	=	133.000 บาท
1.1.8 ขุดวางสายไฟฟ้า พร้อม Precast ปิดทับ (ความยาวเท่ากับช่วงเสา) 35.000 ม. @ 50.000	=	1,750.000 บาท
1.1.9 Ground rod copper clad steel Dia.5/8"x2.4 M 1 ชุด @ 650.000	=	650.000 บาท
รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า	=	29,638.080 บาท
1.2.1 ตู้ควบคุม ขนาด 60 A. 1เฟส 2 สาย 240 V. ควบคุม HPS.250 W. จำนวนไม่เกิน 30 ดวง 1.000 ชุด @ 15,650.000	=	15,650.000 บาท
1.2.2 ท่อ RSC Ø 2" (สำหรับร้อยสายเคเบิ้ลเข้าตู้ควบคุม) 2.000 ม.	=	610.000 บาท

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

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

305.000		610.000 บาท
1.2.3 Ground rod copper clad steel Dia.5/8"x2.4 M 1.000 ชุด @ 650.000	=	650.000 บาท
1.2.4 ท่อ Ø 2 1/2" พร้อมค่าดันท่อลอด 12.000 ม. 900.000	=	10,800.000 บาท
รวม(1.2)ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด	=	27,710.000 บาท
เฉลี่ย(1.2)ค่าอุปกรณ์ควบคุมระบบไฟฟ้าจำนวน 1 ต้น	=	989.642 บาท/ต้น
1.3 ค่าติดตั้ง(ดวงโคมพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้าเพื่อการส่งมอบงานแล้วเสร็จ) 1.000 ต้น @ 525.000	=	525.000 บาท
1.4 ค่าหลอดไฟฟ้าสำรอง 1.000 หลอด @ 0.000	=	0.000 บาท
1.5 ค่าขนส่งจาก กทม.ถึงหน้างาน ต่อต้น 1.000 ต้น @ 500.000	=	500.000 บาท
ค่างานต้นทุน/ต้น (1.1+1.2+1.3+1.4+1.5)	=	31,652.722 บาท/ต้น
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย/ต้น	=	31,652.72 บาท/ต้น

แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมางบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 งบกลาง งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง ทางหลวงหมายเลข 21 ตอน สักหลง-กกกะทอน ระหว่าง กม.290+035 - กม.290+490 (เป็นช่วงๆ) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / เสาไฟถนน

สาย 21

ตอน สักหลง -กกกะทอน

อยู่ในท้องที่จังหวัด เพชรบูรณ์ เขตฝนตก ปกติ ราคาน้ำมันโซลา 32.26 บาท/ลิตร

อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR) 7.00% เงินล่วงหน้าจ่าย 15.00%

เงินประกันผลงานหัก 10.00% ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7.00%

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนขึ้นลง (บาท)	ค่าตัด/ดัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวงพาณิชย์ประกาศล่าสุด	แหล่งที่มา
1	สายส่งกำลังไฟฟ้า60227IEC10ชนิดกลมฝังใต้ดินแกนคู่สายส่งกำลังไฟฟ้า60227IEC10ชนิดกลมฝังใต้ดินแกนคู่แรงดัน300/500โวลท์ขนาด2x2.5ตร.มม.ยาว100ม.ตราไทยยาซากิ	เมตร	61.29	0.00	0.00	0.00	0.00	61.29	ก.ค. 2568	
2	สายไฟNYY450/750V3x10ตร.มม.สีดำBCC100เมตร	เมตร	166.11	0.00	0.00	0.00	0.00	166.11	ก.ค. 2568	บันทึกสืบ
3	เสาไฟฟ้าสูง9.00ม.พร้อมกิ่งเดียวและอุปกรณ์ฟิวส์ครบชุด	ต้น	10,930.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10,930.00	ส.ค. 2560	บันทึกสืบ

สุรศักดิ์ ใจสนธิ์

15 สิงหาคม 2568 14:23:35

แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมางบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 งบกลาง งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง ทางหลวงหมายเลข 21 ตอน สักหลง-กกกะทอน ระหว่าง กม.290+035 - กม.290+490 (เป็นช่วงๆ) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / เสาไฟถนน

สาย 21

ตอน สักหลง -กกกะทอน

อยู่ในท้องที่จังหวัด เพชรบูรณ์ เขตฝนตก ปกติ ราคาน้ำมันโซลา 32.26 บาท/ลิตร

อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR) 7.00% เงินล่วงหน้าจ่าย 15.00%

เงินประกันผลงานหัก 10.00% ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7.00%

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนขึ้นลง (บาท)	ค่าตัด/ดัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวงพาณิชย์ประกาศล่าสุด	แหล่งที่มา
4	โคมไฟฟ้า250W.HPSพร้อมอุปกรณ์	โคม	5,950.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5,950.00	พ.ย. 2567	บันทึกสืบ
5	สายไฟฟ้า60227IEC01THWสายไฟฟ้า60227IEC01THWแรงดัน450/750โวลท์สายกลมแกนเดี่ยวยาว100เมตรขนาด1x2.5ตร.มม.ตราไทยยาซากิ	เมตร	13.30	0.00	0.00	0.00	0.00	13.30	ก.ค. 2568	

สุรศักดิ์ ใจสนธิ์

15 สิงหาคม 2568 14:23:35

แบบฟอร์มบันทึกแสดงเหตุผลความจำเป็นรายละเอียดของการสืบและการกำหนดราคาและหรือแหล่งวัสดุก่อสร้าง

รายงานจากแหล่งของข้อมูลวัสดุ

ชื่อโครงการ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมางบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 งบกลาง งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง ทางหลวงหมายเลข 21 ตอน สักหลง-กกกะทอน ระหว่าง กม.290+035 - กม.290+490 (เป็นช่วงๆ) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / เสาไฟถนน

หน่วยงาน แขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 1 / กรมทางหลวง

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ท้องที่ก่อสร้าง	ท้องที่ก่อสร้างจังหวัดใกล้เคียง	แหล่งผลิต	หน่วยงานภาครัฐ	สำนักงบประมาณ	อื่นๆ ระบุ	สถานที่สืบ	วันที่สืบราคา	เหตุผลการสืบราคา
1	สายไฟNYY450/750V3x10ตร.มม.สีดำ BCC100เมตร	เมตร						X	One Stock Home	30 กรกฎาคม 2568	เทียบจากผู้แทนจำหน่าย 3 แหล่ง
2	เสาไฟฟ้าสูง9.00ม.พร้อมกิ่งเดียวและอุปกรณ์ฟิวส์ครบชุด	ต้น				X			สำนักมาตรฐานและประเมินผล กรมทางหลวง	03 สิงหาคม 2560	เทียบจากผู้แทนจำหน่าย 3 แหล่ง
3	โคมไฟฟ้า250W.HPSพร้อมอุปกรณ์	โคม						X	บริษัท ทราฟฟิค สเตชั่น จำกัด	06 พฤศจิกายน 2567	เทียบจากผู้แทนจำหน่าย 3 แหล่ง
รวมทั้งสิ้น (รายการ)			-	-	-	1	-	2			

สุรศักดิ์ ใจสนธิ์

15 สิงหาคม 2568 14:23:40

Factor F งานก่อสร้างทาง

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
	ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
≤5.00	20.8338	0.9333	5.5000	27.2671	1.2726	1.0700	1.3616	1.3822	1.4029
10.00	16.0808	0.9041	5.5000	22.4849	1.2248	1.0700	1.3105	1.3317	1.3529
20.00	10.6384	0.8895	5.5000	17.0279	1.1702	1.0700	1.2521	1.2712	1.2904
30.00	7.5559	0.8895	5.5000	13.9454	1.1394	1.0700	1.2191	1.2364	1.2537
40.00	7.4310	0.8458	5.0000	13.2768	1.1327	1.0700	1.2119	1.2308	1.2496
50.00	6.9412	0.8312	5.0000	12.7724	1.1277	1.0700	1.2066	1.2255	1.2444
60.00	6.3772	0.8166	5.0000	12.1938	1.1219	1.0700	1.2004	1.2192	1.2381
70.00	6.3435	0.8020	4.5000	11.6455	1.1164	1.0700	1.1945	1.2138	1.2330
80.00	6.0233	0.7875	4.5000	11.3108	1.1131	1.0700	1.1910	1.2103	1.2297

Factor F งานก่อสร้างทาง

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
	ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
90.00	5.4722	0.7875	4.5000	10.7597	1.1075	1.0700	1.1850	1.2037	1.2225
100.00	5.1693	0.7875	4.5000	10.4568	1.1045	1.0700	1.1818	1.2002	1.2186
110.00	4.7961	0.7875	4.0000	9.5836	1.0958	1.0700	1.1725	1.1904	1.2084
120.00	4.7235	0.7729	4.0000	9.4964	1.0949	1.0700	1.1715	1.1897	1.2079
130.00	4.4428	0.7729	4.0000	9.2157	1.0921	1.0700	1.1685	1.1864	1.2043
140.00	4.3285	0.7583	4.0000	9.0868	1.0908	1.0700	1.1671	1.1852	1.2032
150.00	4.1865	0.7583	4.0000	8.9448	1.0894	1.0700	1.1656	1.1835	1.2013
160.00	4.0853	0.7437	4.0000	8.8290	1.0882	1.0700	1.1643	1.1823	1.2003
170.00	4.0051	0.7437	4.0000	8.7488	1.0874	1.0700	1.1635	1.1814	1.1993

Factor F งานก่อสร้างทาง

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
	ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
180.00	3.9481	0.7437	4.0000	8.6918	1.0869	1.0700	1.1629	1.1808	1.1986
190.00	4.2661	0.7145	3.5000	8.4806	1.0848	1.0700	1.1607	1.1795	1.1983
200.00	4.2419	0.7145	3.5000	8.4564	1.0845	1.0700	1.1604	1.1791	1.1979
210.00	4.1793	0.7000	3.5000	8.3793	1.0837	1.0700	1.1595	1.1785	1.1974
220.00	4.0683	0.7000	3.5000	8.2683	1.0826	1.0700	1.1583	1.1771	1.1959
230.00	3.9805	0.7000	3.5000	8.1805	1.0818	1.0700	1.1575	1.1761	1.1948
240.00	3.8615	0.7000	3.5000	8.0615	1.0806	1.0700	1.1562	1.1746	1.1931
250.00	3.7521	0.7000	3.5000	7.9521	1.0795	1.0700	1.1550	1.1733	1.1916
260.00	3.6511	0.7000	3.5000	7.8511	1.0785	1.0700	1.1539	1.1721	1.1902

Factor F งานก่อสร้างทาง

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
	ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
270.00	3.5577	0.7000	3.5000	7.7577	1.0775	1.0700	1.1529	1.1709	1.1888
280.00	3.4708	0.7000	3.5000	7.6708	1.0767	1.0700	1.1520	1.1699	1.1877
290.00	3.3900	0.7000	3.5000	7.5900	1.0759	1.0700	1.1512	1.1689	1.1866
300.00	3.3145	0.7000	3.5000	7.5145	1.0751	1.0700	1.1503	1.1679	1.1855
350.00	3.2735	0.7000	3.5000	7.4735	1.0747	1.0700	1.1499	1.1674	1.1850
400.00	3.1484	0.6708	3.5000	7.3192	1.0731	1.0700	1.1482	1.1659	1.1836
450.00	3.1265	0.6708	3.5000	7.2973	1.0729	1.0700	1.1480	1.1656	1.1833
500.00	3.0167	0.6562	3.5000	7.1729	1.0717	1.0700	1.1467	1.1644	1.1820
700.00	2.7734	0.6562	3.5000	6.9296	1.0692	1.0700	1.1440	1.1612	1.1785

Factor F งานก่อสร้างทาง

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
	ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
≥700.00	2.7734	0.6562	3.5000	6.9296	1.0692	1.0700	1.1440	1.1612	1.1785

ค่างานต้นทุนรวมทั้งโครงการ	886,276.16 บาท
ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง	886,276.16 บาท
แหล่งของเงินงบประมาณ	1,499,000.00 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	1.3616

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมางบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 งบกลาง งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างทางหลวงหมายเลข 21 ตอน สักหลง-กกกะทอน ระหว่าง กม.290+035 - กม.290+490 (เป็นช่วงๆ) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / เสาไฟถนน

เลขที่หนังสือ : ด่วนที่สุด ที่ กค 0421.5/ว 18

ตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถบรรทุก 6 ล้อ (กรณีน้ำหนักรวมไม่เกิน 15 ตัน)

ภูมิประเทศเป็น ที่ราบ ผิวทางลาดยาง และการจราจรปรกติ

ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 32.00 - 32.99 บาท /ลิตร

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
1	13.76	19.26
2	15.61	21.86
3	17.47	24.46
4	19.32	27.05
5	21.18	29.65
6	23.04	32.25
7	25.56	35.79
8	28.87	40.42
9	32.18	45.06
10	35.50	49.70
11	38.81	54.33
12	42.12	58.97
13	45.43	63.60
14	48.74	68.24
15	52.05	72.88
16	55.37	77.51
17	58.68	82.15
18	61.99	86.78
19	65.30	91.42
20	68.61	96.06
21	71.92	100.69
22	75.24	105.33
23	78.55	109.97
24	81.86	114.60
25	85.17	119.24
26	88.48	123.88
27	91.79	128.51
28	95.11	133.15
29	98.42	137.78
30	101.73	142.42
31	105.04	147.06
32	108.35	151.69
33	111.67	156.33
34	114.97	160.96
35	118.29	165.60
36	121.60	170.24
37	124.91	174.88
38	128.22	179.51
39	131.53	184.15
40	134.85	188.79
41	138.16	193.42
42	141.47	198.06
43	144.78	202.69
44	148.09	207.33
45	151.40	211.96
46	154.72	216.61
47	158.03	221.24
48	161.34	225.88
49	164.65	230.52
50	167.97	235.15
51	171.28	239.79
52	174.58	244.42
53	177.90	249.05
54	181.21	253.69
55	184.52	258.33
56	187.84	262.97
57	191.15	267.60
58	194.45	272.23
59	197.76	276.87
60	201.08	281.51
61	204.40	286.16
62	207.71	290.79
63	211.02	295.42
64	214.33	300.06
65	217.65	304.71
66	220.95	309.33

สุรศักดิ์ ใจสนธิ์

15 สิงหาคม 2568 14:23:43

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
67	224.26	313.97
68	227.57	318.60
69	230.89	323.25
70	234.20	327.88
71	237.52	332.53
72	240.83	337.16
73	244.14	341.79
74	247.44	346.41
75	250.76	351.06
76	254.07	355.69
77	257.37	360.32
78	260.69	364.96
79	264.00	369.60
80	267.31	374.24
81	270.62	378.87
82	273.94	383.51
83	277.24	388.14
84	280.58	392.81
85	283.88	397.43
86	287.17	402.04
87	290.49	406.69
88	293.81	411.33
89	297.11	415.95
90	300.44	420.61

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
91	303.75	425.25
92	307.06	429.88
93	310.36	434.50
94	313.67	439.14
95	317.01	443.81
96	320.30	448.42
97	323.61	453.05
98	326.93	457.71
99	330.25	462.35
100	333.54	466.96
101	336.86	471.60
102	340.19	476.26
103	343.50	480.90
104	346.79	485.51
105	350.10	490.15
106	353.43	494.81
107	356.74	499.43
108	360.06	504.09
109	363.36	508.70
110	366.67	513.34
111	370.01	518.01
112	373.31	522.63
113	376.63	527.28
114	379.92	531.89

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
115	383.23	536.52
116	386.55	541.17
117	389.84	545.78
118	393.15	550.41
119	396.47	555.06
120	399.81	559.73
121	403.11	564.35
122	406.43	569.00
123	409.71	573.59
124	413.05	578.28
125	416.36	582.91
126	419.69	587.56
127	422.97	592.15
128	426.26	596.77
129	429.57	601.40
130	432.90	606.05
131	436.24	610.73
132	439.53	615.34
133	442.83	619.97
134	446.15	624.61
135	449.49	629.28
136	452.77	633.88
137	456.06	638.49
138	459.44	643.22

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
139	462.69	647.77
140	466.03	652.44
141	469.31	657.03
142	472.68	661.75
143	475.98	666.37
144	479.30	671.02
145	482.56	675.58
146	485.90	680.26
147	489.18	684.86
148	492.56	689.58
149	495.86	694.21
150	499.18	698.86
151	502.43	703.41
152	505.78	708.09
153	509.05	712.67
154	512.42	717.39
155	515.72	722.01
156	519.03	726.64
157	522.35	731.29
158	525.69	735.96
159	528.94	740.52
160	532.30	745.23
161	535.58	749.82
162	538.87	754.42

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
163	542.17	759.04
164	545.49	763.68
165	548.81	768.34
166	552.15	773.01
167	555.50	777.70
168	558.76	782.26
169	562.13	786.98
170	565.41	791.58
171	568.70	796.19
172	572.01	800.81
173	575.32	805.45
174	578.65	810.10
175	581.98	814.77
176	585.22	819.30
177	588.58	824.01
178	591.95	828.72
179	595.21	833.30
180	598.49	837.88
181	601.77	842.48
182	605.19	847.27
183	608.50	851.90
184	611.82	856.54
185	615.02	861.03
186	618.36	865.71

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
187	621.71	870.40
188	625.07	875.10
189	628.31	879.64
190	631.70	884.38
191	634.96	888.94
192	638.23	893.52
193	641.64	898.30
194	644.93	902.91
195	648.24	907.53
196	651.55	912.16
197	654.87	916.81
198	658.20	921.47
199	661.39	925.95
200	664.74	930.64
201.0 - 1000.0	3.32	4.65

สุรศักดิ์ ใจสนธิ์

- ระยะขนส่งตั้งแต่ 201.00 กม. ถึง 1000.00
  ค่าขนส่งคิดเป็น กม. ละ 3.32 บาท/ตัน
  4.65 บาท/ลบ.ม.
- การคิดค่าขนส่ง ใช้ระยะทางขนส่ง คูณด้วยอัตราค่าขนส่งต่อตัน หรือต่อ ลบ.ม.
- อัตราน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย 32.50 บาท/ลิตร

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมางบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 งบกลาง งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างทางหลวงหมายเลข 21 ตอน สักหลง-กกกะทอน ระหว่าง กม.290+035 - กม.290+490 (เป็นช่วงๆ) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / เสาไฟถนน

เลขที่หนังสือ : ด่วนที่สุด ที่ กค 0421.5/ว 18

ตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถบรรทุก 10 ล้อ(กรณีน้ำหนักรวมไม่เกิน 25 ตัน)

ภูมิประเทศเป็น ที่ราบ ผิวทางลาดยาง และการจราจรปรกติ

ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 32.00 - 32.99 บาท /ลิตร

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
1	8.21	11.50
2	10.12	14.16
3	12.02	16.83
4	13.93	19.50
5	15.84	22.17
6	17.74	24.84
7	19.65	27.51
8	21.79	30.51
9	24.36	34.10
10	26.93	37.70
11	29.49	41.29
12	32.06	44.88
13	34.62	48.47
14	37.19	52.07
15	39.76	55.66
16	42.33	59.26
17	44.89	62.85
18	47.45	66.43
19	50.03	70.04
20	52.59	73.63

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
21	55.16	77.22
22	57.73	80.82
23	60.29	84.40
24	62.86	88.00
25	65.43	91.60
26	67.99	95.19
27	70.56	98.79
28	73.13	102.38
29	75.68	105.96
30	78.26	109.57
31	80.82	113.14
32	83.40	116.75
33	85.96	120.35
34	88.53	123.95
35	91.09	127.52
36	93.66	131.12
37	96.23	134.73
38	98.80	138.32
39	101.37	141.92
40	103.93	145.50
41	106.51	149.11
42	109.07	152.70
43	111.63	156.28

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
44	114.20	159.88
45	116.76	163.47
46	119.34	167.07
47	121.89	170.65
48	124.47	174.25
49	127.02	177.82
50	129.58	181.41
51	132.16	185.03
52	134.72	188.60
53	137.28	192.20
54	139.87	195.82
55	142.42	199.38
56	144.98	202.97
57	147.56	206.58
58	150.15	210.21
59	152.70	213.78
60	155.26	217.37
61	157.84	220.98
62	160.43	224.61
63	162.97	228.16
64	165.52	231.73
65	168.08	235.32
66	170.66	238.92

สุรศักดิ์ ใจสนธิ์

15 สิงหาคม 2568 14:23:43

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
67	173.25	242.55
68	175.77	246.08
69	178.39	249.74
70	180.93	253.31
71	183.49	256.89
72	186.06	260.48
73	188.64	264.10
74	191.24	267.73
75	193.75	271.24
76	196.36	274.91
77	198.90	278.45
78	201.44	282.01
79	204.09	285.73
80	206.66	289.32
81	209.23	292.92
82	211.70	296.38
83	214.29	300.01
84	216.90	303.65
85	219.51	307.32
86	222.02	310.82
87	224.53	314.34
88	227.18	318.05
89	229.70	321.59
90	232.24	325.14

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
91	234.93	328.90
92	237.48	332.48
93	240.05	336.07
94	242.62	339.67
95	245.05	343.07
96	247.64	346.70
97	250.25	350.34
98	252.86	354.00
99	255.48	357.67
100	257.94	361.12
101	260.58	364.82
102	263.06	368.28
103	265.72	372.01
104	268.21	375.50
105	270.89	379.25
106	273.40	382.76
107	275.91	386.27
108	278.42	389.79
109	281.15	393.61
110	283.68	397.15
111	286.22	400.71
112	288.77	404.27
113	291.32	407.85
114	293.88	411.43

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
115	296.45	415.03
116	299.02	418.63
117	301.61	422.25
118	304.20	425.88
119	306.80	429.52
120	309.41	433.17
121	311.78	436.49
122	314.40	440.16
123	317.03	443.85
124	319.67	447.54
125	322.06	450.88
126	324.71	454.60
127	327.38	458.33
128	329.78	461.69
129	332.46	465.44
130	335.15	469.21
131	337.56	472.59
132	340.27	476.38
133	342.69	479.77
134	345.42	483.58
135	347.85	486.98
136	350.28	490.39
137	353.03	494.24
138	355.47	497.66

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
139	358.24	501.54
140	360.69	504.97
141	363.15	508.41
142	365.95	512.33
143	368.41	515.78
144	370.88	519.24
145	373.71	523.19
146	376.19	526.67
147	378.68	530.15
148	381.17	533.63
149	383.66	537.12
150	386.53	541.15
151	389.04	544.66
152	391.55	548.17
153	394.06	551.69
154	396.58	555.22
155	399.11	558.75
156	401.64	562.29
157	404.17	565.84
158	407.12	569.97
159	409.67	573.54
160	412.22	577.11
161	414.78	580.69
162	417.34	584.28

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
163	419.91	587.87
164	422.48	591.48
165	425.06	595.09
166	427.65	598.71
167	430.24	602.33
168	432.83	605.97
169	434.96	608.94
170	437.56	612.59
171	440.17	616.24
172	442.78	619.90
173	445.40	623.56
174	448.03	627.24
175	450.66	630.93
176	453.30	634.62
177	455.95	638.33
178	458.08	641.31
179	460.73	645.02
180	463.39	648.75
181	466.06	652.48
182	468.73	656.23
183	471.41	659.98
184	473.54	662.96
185	476.23	666.72
186	478.93	670.50

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
187	481.63	674.29
188	483.76	677.26
189	486.47	681.06
190	489.20	684.88
191	491.93	688.70
192	494.05	691.67
193	496.79	695.51
194	499.54	699.36
195	502.30	703.22
196	504.42	706.19
197	507.19	710.07
198	509.97	713.95
199	512.09	716.93
200	514.88	720.83
201.0 - 1000.0	2.58	3.61

- ระยะขนส่งตั้งแต่ 201.00 กม. ถึง 1000.00
  ค่าขนส่งคิดเป็น กม. ละ 2.58 บาท/ตัน
  3.61 บาท/ลบ.ม.
- การคิดค่าขนส่ง ใช้ระยะทางขนส่ง คูณด้วยอัตราค่าขนส่งต่อตัน หรือต่อ ลบ.ม.
- อัตราน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย 32.50 บาท/ลิตร

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมางบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 งบกลาง งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างทางหลวงหมายเลข 21 ตอน สักหลง-กกกะทอน ระหว่าง กม.290+035 - กม.290+490 (เป็นช่วงๆ) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / เสาไฟถนน

เลขที่หนังสือ : ดวนที่สุด ที่ กค 0421.5/ว 18

ตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถบรรทุก 10 ล้อ และรถลากพ่วง (กรณีน้ำหนักรวมไม่เกิน 47 ตัน)

ภูมิประเทศเป็น ที่ราบ ผิวทางลาดยาง และการจราจรปรกติ

ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 32.00 - 32.99 บาท /ลิตร

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
1	4.55	6.37
2	5.99	8.38
3	7.43	10.40
4	8.86	12.41
5	10.30	14.42
6	11.73	16.43
7	13.17	18.44
8	14.61	20.45
9	16.04	22.46
10	17.48	24.47
11	18.92	26.48
12	20.35	28.49
13	21.79	30.51
14	23.23	32.52
15	24.72	34.61
16	26.33	36.86
17	27.93	39.11
18	29.54	41.35
19	31.15	43.60
20	32.75	45.85

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
21	34.36	48.10
22	35.96	50.35
23	37.57	52.60
24	39.18	54.85
25	40.79	57.10
26	42.39	59.35
27	44.00	61.60
28	45.61	63.85
29	47.21	66.09
30	48.82	68.35
31	50.42	70.59
32	52.03	72.84
33	53.64	75.09
34	55.24	77.34
35	56.85	79.59
36	58.46	81.84
37	60.06	84.09
38	61.67	86.34
39	63.28	88.59
40	64.88	90.84
41	66.49	93.09
42	68.10	95.34
43	69.70	97.58

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
44	71.31	99.84
45	72.92	102.09
46	74.53	104.34
47	76.13	106.59
48	77.73	108.83
49	79.35	111.08
50	80.95	113.33
51	82.56	115.59
52	84.16	117.83
53	85.77	120.07
54	87.37	122.32
55	88.99	124.58
56	90.59	126.82
57	92.19	129.07
58	93.80	131.32
59	95.41	133.57
60	97.02	135.83
61	98.63	138.08
62	100.23	140.32
63	101.84	142.57
64	103.45	144.83
65	105.04	147.06
66	106.66	149.33

สุรศักดิ์ ใจสนธิ์

15 สิงหาคม 2568 14:23:43

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
67	108.26	151.57
68	109.86	153.81
69	111.47	156.06
70	113.08	158.31
71	114.69	160.57
72	116.31	162.83
73	117.90	165.06
74	119.52	167.33
75	121.12	169.57
76	122.72	171.81
77	124.33	174.06
78	125.94	176.31
79	127.54	178.56
80	129.16	180.82
81	130.77	183.08
82	132.36	185.30
83	133.98	187.57
84	135.57	189.80
85	137.20	192.08
86	138.80	194.31
87	140.39	196.55
88	141.99	198.79
89	143.60	201.03
90	145.24	203.33

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
91	146.85	205.59
92	148.42	207.78
93	150.03	210.04
94	151.64	212.30
95	153.26	214.57
96	154.88	216.83
97	156.46	219.04
98	158.09	221.32
99	159.67	223.53
100	161.30	225.82
101	162.88	228.04
102	164.52	230.33
103	166.11	232.55
104	167.70	234.78
105	169.34	237.08
106	170.94	239.31
107	172.54	241.55
108	174.13	243.79
109	175.73	246.03
110	177.34	248.27
111	178.94	250.52
112	180.55	252.77
113	182.15	255.02
114	183.76	257.27

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
115	185.38	259.53
116	186.99	261.79
117	188.61	264.05
118	190.23	266.32
119	191.85	268.58
120	193.40	270.77
121	195.03	273.04
122	196.65	275.32
123	198.22	277.50
124	199.85	279.78
125	201.48	282.07
126	203.04	284.26
127	204.68	286.55
128	206.32	288.85
129	207.89	291.04
130	209.53	293.35
131	211.10	295.54
132	212.67	297.74
133	214.32	300.05
134	215.90	302.26
135	217.55	304.57
136	219.13	306.78
137	220.79	309.10
138	222.37	311.31

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
139	223.95	313.52
140	225.53	315.74
141	227.19	318.07
142	228.78	320.29
143	230.36	322.51
144	232.04	324.85
145	233.62	327.07
146	235.21	329.30
147	236.80	331.52
148	238.39	333.75
149	240.08	336.11
150	241.67	338.34
151	243.27	340.58
152	244.86	342.81
153	246.46	345.04
154	248.06	347.28
155	249.66	349.52
156	251.26	351.76
157	252.86	354.00
158	254.46	356.25
159	256.07	358.49
160	257.67	360.74
161	259.28	362.99
162	260.89	365.24

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
163	262.50	367.50
164	264.11	369.75
165	265.72	372.01
166	267.33	374.27
167	268.95	376.53
168	270.57	378.79
169	272.19	381.06
170	273.81	383.33
171	275.43	385.60
172	277.05	387.87
173	278.55	389.96
174	280.17	392.24
175	281.80	394.52
176	283.43	396.80
177	285.06	399.08
178	286.69	401.37
179	288.18	403.46
180	289.82	405.74
181	291.45	408.04
182	293.09	410.33
183	294.73	412.63
184	296.23	414.72
185	297.87	417.02
186	299.51	419.32

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
187	301.16	421.62
188	302.65	423.71
189	304.30	426.02
190	305.95	428.33
191	307.61	430.65
192	309.10	432.74
193	310.75	435.06
194	312.41	437.38
195	313.91	439.47
196	315.57	441.79
197	317.23	444.12
198	318.72	446.21
199	320.39	448.54
200	322.05	450.88
201.0 - 1000.0	1.61	2.25

- ระยะขนส่งตั้งแต่ 201.00 กม. ถึง 1000.00
  ค่าขนส่งคิดเป็น กม. ละ 1.61 บาท/ตัน
  2.25 บาท/ลบ.ม.
- การคิดค่าขนส่ง ใช้ระยะทางขนส่ง คูณด้วยอัตราค่าขนส่งต่อตัน
  หรือต่อ ลบ.ม.
- อัตราน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย 32.50 บาท/ลิตร

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค อ.หล่มเก่า

แขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ ที่ ๑
เลขรับที่ ๒๗๗
วันที่ ๘ ส.ค. ๒๕๖๗
เวลา ๑๑.๓๕ น.

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

ที่ มท ๕๓๐๖.๓๒/ลมก.(บต) ๒๗๐

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอหล่มเก่า
๓๒๒ หมู่ที่ ๖ ถนนหล่มสัก-เลย
ตำบลหล่มเก่า อำเภอหล่มเก่า
จังหวัดเพชรบูรณ์ ๖๗๑๒๐

๗ สิงหาคม ๒๕๖๗

เรื่อง แจ้งค่าใช้จ่ายงานก่อสร้างขยายเขตระบบจำหน่ายไฟฟ้า

เรียน ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ ๑

อ้างถึง หนังสือที่ คค.๐๖๐๓๕/๑๒๗๙ ลงวันที่ ๑๖ กรกฎาคม ๒๕๖๗

ตามหนังสือที่อ้างถึง แจ้งความประสงค์ให้ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ดำเนินการสำรวจ ออกแบบและประมาณการค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างขยายเขตระบบจำหน่ายไฟทางหลวงหมายเลข ๒๑ ตอนสักหลง-กกกะทอน กม.290+325-กม.291+340 จุดที่1 บ้านแก่งเสี้ยว ตำบลนาซำ อำเภอหล่มเก่า จังหวัดเพชรบูรณ์นั้น

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคสาขาอำเภอหล่มเก่า ได้สำรวจรายละเอียดจัดทำแผนผัง และประมาณการราคาค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างขยายเขตระบบจำหน่ายไฟฟ้าเสร็จเรียบร้อยแล้ว มีรายละเอียดดังนี้

๑. งานก่อสร้างระบบไฟฟ้าภายใน (ทรัพย์สินผู้ใช้ไฟ)

๑.๑ แผนกแรงสูงภายใน

-ปักเสา คอร.ขนาด.....๑๒....เมตร จำนวน....๑.....ต้น

-พาดสายอลูมิเนียม เคเบิลอากาศ ขนาด....๕๐...ตมม.ระบบ ๒๒ เควี ๑ เฟส ระยะทาง...๑๕...เมตร

๑.๒ แผนกหม้อแปลงภายใน

-เทคอนกรีตหุ้มโคนเสา ขนาด...๑๒...เมตร จำนวน...๑...ต้น

-ติดตั้งหม้อแปลง ระบบ ๒๒ เควี...๑.... เฟส ขนาด...๓๐...เควีเอ จำนวน....๑...เครื่อง

๑.๓ แผนกแรงต่ำภายใน

-ปักเสา คอร.ขนาด...-...เมตร จำนวน....-.....ต้น

-พาดสาย ขนาด....-....ตมม. ระบบ....-....เฟส.....-.....สาย ระยะทาง.....-...เมตร

แผนกบริการลูกค้าและการตลาด
โทร.ฯ ๐๕๖-๗๔๗๑๘๓

๒. งานก่อสร้างระบบไฟฟ้าภายนอก (ทรัพย์สิน กฟภ.)

๒.๑ แผนกแรงสูงภายนอก(ผู้ใช้ไฟออกค่าใช้จ่าย ๕๐%๕๐)

-รื้อถอนเสา คอร.ขนาด....-.....เมตร จำนวน....-....ต้น

-ปักเสา คอร.ขนาด....-....เมตร จำนวน....-....ต้น

-เทคอนกรีตหุ้มโคนเสา ขนาด...-...เมตร จำนวน...-...ต้น

-ติดตั้ง AERIAL CABLE ON STEEL BRACKET จำนวน....-.....ชุด

-พาดสายอลูมิเนียม เคเบิลอากาศ ขนาด...-...ตมม. ระบบ ๒๒ เควี ๑ เฟส ระยะทาง...-...เมตร

-ติดตั้งชุด คอน คอร.คู่ บัคอาร์ม ๑ เฟส จำนวน...๑...ชุด

๒.๒ แผนกแรงสูงภายนอก(ผู้ใช้ไฟ.ออกค่าใช้จ่าย)

-ปักเสา คอร.ขนาด.....-.....เมตร จำนวน.....-.....ต้น

-พาดสายอลูมิเนียมแกนเหล็ก ขนาด...-...ตมม. ระบบ ๒๒ เควี - เฟส ระยะทาง....-...เมตร

-รื้อถอน AERIAL CABLE ON STEEL BRACKET,TANGENT จำนวน.....-.....ชุด

-ติดตั้ง AERIAL CABLE ON STEEL BRACKET CORNER จำนวน.....-.....ชุด

-ติดตั้งชุด คอน คอร.คู่ บัคอาร์ม ๓ เฟส จำนวน...-...ชุด

-เทคอนกรีตหุ้มโคนเสา ขนาด...-....เมตร จำนวน...-...ต้น

๒.๓ แผนกแรงต่ำภายนอก

-ปักเสา คอร.ขนาด.....-.....เมตร จำนวน....-..ต้น

-รื้อถอน เสา คอร.ขนาด.....-.....เมตร จำนวน...-....ต้น

-พาดสายอลูมิเนียมหุ้มฉนวน ขนาด...-...ต.มม จำนวน...-...สาย ระยะทาง...-...เมตร

๒.๔ แผนกมิเตอร์

-ติดตั้งมิเตอร์ ขนาด ..๕.. แอมป์ ระบบ ..๑.. เฟส ประกอบซีที เรโช ..๑๕๐/๕.. จำนวน ..๑.. ชุด

๓. สรุปค่าใช้จ่าย

๓.๑ ค่าก่อสร้างขยายเขตระบบไฟฟ้า	เป็นเงิน	๒๖๙,๗๐๑.๐๐	บาท
๓.๒ ค่าสมทบก่อสร้างขยายเขตระบบไฟฟ้า	เป็นเงิน	๓,๐๐๐.๐๐	บาท
ภาษีมูลค่าเพิ่ม ๗%	เป็นเงิน	๑๙,๐๘๙.๐๗	บาท

รวมเป็นเงินค่าขยายเขตระบบจำหน่ายไฟฟ้า เป็นเงิน ๒๙๑,๗๙๐.๐๗ บาท (สองแสนเก้าหมื่นหนึ่งพันเจ็ดร้อยเก้าสิบบาทเจ็ดสตางค์) ค่าใช้จ่ายนี้ กำหนดยืนราคา ๖ เดือน นับตั้งแต่วันที่แจ้งค่าใช้จ่าย ทั้งนี้ ค่าใช้จ่ายดังกล่าวยังไม่รวมถึงค่าธรรมเนียมในการติดตั้งมิเตอร์ ซึ่งมีค่าใช้จ่ายที่จะต้องเรียกเก็บอีกดังนี้

- ค่าประกันการใช้ไฟ	เป็นเงิน	-	บาท
- ค่าธรรมเนียมการต่อไฟ	เป็นเงิน	-	บาท
- ค่าตรวจสอบติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า	เป็นเงิน	-	บาท
	รวมเป็นเงิน	-	บาท

๓.๓ การชำระเงินกับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ให้ชำระด้วยเช็ครับรองของธนาคาร(แคชเชียร์เช็ค),

รายการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

รหัสงาน 31411 งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง

ทางหลวงหมายเลข 21 ตอนควบคุม 0504 ตอน สักหลง - กกกะทอน

ระหว่าง กม.290+035 - กม.290+490 (เป็นช่วงๆ)

แขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 1 คำนวณ ณ วันที่ 15 สิงหาคม 2568

1.1) รายละเอียดค่างานติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)

1.1.1)	เสาไฟฟ้าแรงสูง 9.00 ม.พร้อมกิ่งเดี่ยวและอุปกรณ์ฟิวส์ครบชุด	ราคา สฐ. แจ้งเวียน เดือน มิ.ย.2560			=	10,930.00	บาท/ต้น
	เสาไฟฟ้าแรงสูง 9.00 ม.พร้อมกิ่งคู่และอุปกรณ์ฟิวส์ครบชุด	ราคา สฐ. แจ้งเวียน เดือน มิ.ย.2560			=	12,330.00	บาท/ต้น
	เสาไฟฟ้าแรงสูง 12.00 ม.พร้อมกิ่งเดี่ยวและอุปกรณ์ฟิวส์ครบชุด	ราคา สฐ. แจ้งเวียน เดือน มิ.ย.2560			=	15,070.00	บาท/ต้น
	เสาไฟฟ้าแรงสูง 12.00 ม.พร้อมกิ่งคู่และอุปกรณ์ฟิวส์ครบชุด	ราคา สฐ. แจ้งเวียน เดือน มิ.ย.2560			=	16,470.00	บาท/ต้น
1.1.2)	**โคมไฟฟ้า พร้อมอุปกรณ์ครบชุด (ไม่รวมค่าแรง)**						
	โคมไฟฟ้า 250 W.HPS.พร้อมอุปกรณ์	ราคา บ. ทราฟฟิค สเตชั่น จำกัด			=	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+ตีนเสา	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		=	100.00	บาท/ชุด
	กรณี TWO WAY TRAFFIC DIRECTION	กิ่งคู่ติดเกาะกลาง					
	เสาไฟฟ้า H = 9.00 ม.						
	- ค่าทาสี พื้นที่ทาสีโคนเสา+ตีนเสา	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		=	130.00	บาท/ชุด
1.1.4)	**ค่างานฐานเสาไฟฟ้า**						
	ค่างานฐานเสาไฟฟ้า H = 9.00 M.						
	Excavation Earth	0.896	ลบ.ม. @	46.77	=	41.91	บาท
	Backfill	-	ลบ.ม. @	46.77	=	-	บาท
	Sand Bed	0.064	ลบ.ม. @	772.70	=	49.45	บาท
	Lean Concrete	0.064	ลบ.ม. @	2,190.00	=	140.16	บาท
	Concrete " D "	0.480	ลบ.ม. @	2,570.00	=	1,233.60	บาท
	Formwork " 2"	2.920	ตร.ม. @	268.05	=	782.71	บาท
	Reinforce	17.040	กก. @	27.91	=	475.66	บาท
	Wire	0.426	กก. @	29.47	=	12.55	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		=	3,826.04	บาท
			ประเมินให้		=	3,200.00	บาท

รายการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

รหัสงาน 31411 งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง

ทางหลวงหมายเลข 21 ตอนควบคุม 0504 ตอน สักหลง - กกกะทอน

ระหว่าง กม.290+035 - กม.290+490 (เป็นช่วงๆ)

แขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 1 คำนวณ ณ วันที่ 15 สิงหาคม 2568

1.1.7)	**ขุดวางสายไฟฟ้าพร้อม Precast ปิดทับ**	ตามแบบ EE - 113 ปี 2015			คิดเทียบจากความยาว	47.00	เมตร
	ค่าแรงงานขุดดิน(0.20x0.60x47.00 m.)	5.64	ลบ.ม. @	46.77	=	263.78	บาท
	งานทรายปิดทับสายไฟฟ้า(0.20x0.05x47.00m.)x1.25	0.59	ลบ.ม. @	772.70	=	455.89	บาท
	งาน Precast ปิดทับ Con. Class" E "(0.15x0.05 x 47.00 m.) x1.05	0.37	ลบ.ม. @	2,420.00	=	895.40	บาท
	งานกลบดินปิดทับแผ่น Precast	3.95	ลบ.ม. @	46.77	=	184.74	บาท
	ค่าวาง	47.00	ม. @	30.00	=	1,410.00	บาท
				รวม	=	3,209.82	บาท
			3,209.82 / 47		=	68.29	บาท
				ประเมินให้	=	50.00	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				=	122.50	บาท
	= (70.20 + 420) x 25 %						
	- 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	=	650.00	บาท
1.2)	**ค่างานอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน**						
1.2.3)	**ค่าดันท่อลอด ท่อเหล็กขนาด Ø 2.5 " (เป็นท่อ GRC.สำหรับร้อยสายไฟฟ้าใต้ดินทาง) กรณีกิ่งเดี่ยว**						
	ประเมินคิดให้ดินทางกว้าง	13	ม.				
	- ค่าท่อเหล็กเคลือบสังกะสี Dia. Ø 2.5"		13 x	430.00	=	5,590.00	บาท/แห่ง
	- ค่าดันท่อลอด (เหมา)		13 x	500.00	=	6,500.00	บาท/แห่ง
				รวม	=	12,090.00	บาท/แห่ง
		เฉลี่ยค่างานต้นทุน	12090 / 13		=	930.00	บาท/เมตร
				ประเมินให้	=	900.00	บาท/เมตร
	ค่าดันท่อลอด ท่อเหล็กขนาด Ø 2.5" (เป็นท่อ GRC.สำหรับร้อยสายไฟฟ้าใต้ดินทาง) กรณีกิ่งคู่						
	ประเมินคิดให้ดินทางกว้าง	13	ม.				
	- ค่าท่อเหล็กเคลือบสังกะสี Dia. Ø 2.5"		13 x	430.00	=	5,590.00	บาท/แห่ง
	- ค่าดันท่อลอด (เหมา)		13 x	500.00	=	6,500.00	บาท/แห่ง
				รวม	=	12,090.00	บาท/แห่ง
		เฉลี่ยค่างานต้นทุน	12090 / 13		=	930.00	บาท/เมตร
				ประเมินให้	=	900.00	บาท/เมตร

รายการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

รหัสงาน 31411 งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง

ทางหลวงหมายเลข 21 ตอนควบคุม 0504 ตอน สักหลง - กกกะทอน

ระหว่าง กม.290+035 - กม.290+490 (เป็นช่วงๆ)

แขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 1 คำนวณ ณ วันที่ 15 สิงหาคม 2568

1.3) ค่าติดตั้ง(ดวงโคมพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้าเพื่อการส่งมอบงานแล้วเสร็จ)

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

ติดตั้งแบบกิ่งเดี่ยวด้านเดียวและขนาน

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

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

ติดตั้งแบบกิ่งเดี่ยวด้านเดียวและขนาน

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

1.4 ค่าขนส่งจาก กทม. ถึงหน้างานต่อต้น ราคาน้ำมันดีเซล 32.26 บาท / ลิตร ระยะทาง 419 กม.

ค่าขนส่งที่ใช้ประเมินควบคุมทั่วประเทศ ระยะขนส่งตั้งแต่ 201 - 1000 กม. คิดให้ 2.58 บาท / ต้น

ขนส่งโดยรถยนต์บรรทุกเหมาคันชนิด 10 ล้อ ขนเสาไฟฟ้าได้ประมาณ 30 ต้น/คัน/เที่ยว

- ค่าขนส่ง = 419 x 2.58	=	1,081.02	บาท/ต้น
- ค่าขน - ถ่าย	=	80.00	บาท/ต้น
- นน. ในการขนถ่ายเฉลี่ย	=	18.00	ต้น / เที่ยว
- จำนวนเที่ยวที่ต้องขนส่ง = 30 / 30	=	1.00	เที่ยว
ค่าขนส่งเฉลี่ย = {(1081.02 + 80) x (18 x 1)} / 30	=	696.61	บาท/ต้น
ประเมินให้	=	500.00	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
- ค่าติดตั้งพร้อมวัสดุสำหรับเชื่อม Exothermic Welding = 420 x 25%				=	105.00	บาท
- สายไฟฟ้า IEC 01 ขนาด 1x 16 sq.mm.	3.00	ม. @	57.38	=	172.14	บาท
			รวม	=	697.14	บาท
			ประเมินให้	=	650.00	บาท

1.6 รายการอุปกรณ์ตู้ควบคุมไฟฟ้าแสงสว่าง (ปรับปรุง)

- ตู้เหล็กกันน้ำสำหรับภายนอก เหล็กหนา 2 มม. ขนาด 30x60x20 ซม. (หรือใหญ่กว่า)	1	ชุด @	4,350.00	=	4,350.00	บาท
- แมกเนติกคอนแทคเตอร์ ขนาด AC1 30 - 40 แอมป์ คอยล์ 220โวลท์ (ติดตั้งแบบ Short Link)	2	ชุด @	1,200.00	=	2,400.00	บาท
- เมนเบรคเกอร์ 2 โพล 63 แอมป์ ขนาด Ic10KA.	2	ชุด @	912.00	=	1,824.00	บาท
- เบรคเกอร์ย่อย 1 โพล 63 แอมป์ ขนาด Ic10KA.	2	ชุด @	456.00	=	912.00	บาท
- เบรคเกอร์ย่อย 1 โพล 10 แอมป์ ขนาด Ic10KA. (เบรกเกอร์คอนโทล)	3	ชุด @	456.00	=	1,368.00	บาท
- โฟโต้เซล(สวิทช์ทำงานด้วยแสง)	1	ชุด @	700.00	=	700.00	บาท
- ช็อกเก็ต(ขาเสียบโฟโต้)	1	ชุด @	900.00	=	900.00	บาท
- ซีเลคเตอร์ 3 ทาง (จังหวะ)	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
					15,650.00	บาท

รหัสงาน 31411 งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง

ทางหลวงหมายเลข 21 ตอนควบคุม 0504 ตอน สักหลง - กกกะทอน

ระหว่าง กม.290+035 - กม.290+490 (เป็นช่วงๆ)

ข้อมูลสำหรับงานคอนกรีต Class ต่าง ๆตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวง ปี 2015

กรณีทรายและหินมีหน่วยเป็นปริมาตร ต่อ คอนกรีต 1 ลบ.ม.

Class of Concrete	A >50 Mpa	B 46-50 Mpa	C 41-45 Mpa	D 30-40 Mpa	E < 30 Mpa	Lean 1:3:6	Mortar 1:3
ส่วนผสมคอนกรีต							
ปูนซีเมนต์ (กก.)	500.00	450.00	400.00	350.00	300.00	220.00	500.00
ทราย (ลิตร)	366.00	391.00	416.00	441.00	466.00	393.00	749.00
หินผสมคอนกรีต (ลิตร)	662.00	662.00	662.00	662.00	662.00	843.00	-

ข้อมูลราคาคอนกรีต Class ต่าง ๆ ต่อ คอนกรีต 1 ลบ.ม.

ส่วนผสม	A >50 Mpa 500:366:662	B 46-50 Mpa 450:391:662	C 41-45 Mpa 400:416:662	D 30-40 Mpa 350:441:662	E < 30 Mpa 300:466:662	Lean 1:3:6 220:393:843	Mortar 1:3 500:749
ปูนซีเมนต์ = 1.05 x 3.29	1,727.50	1,554.75	1,382.00	1,209.25	1,036.50	760.10	1,727.50
ทราย = 1.20 x 772.70	339.37	362.55	385.73	408.91	432.09	364.41	694.50
หินผสมคอนกรีต = 1.15 x 558.32	425.05	425.05	425.05	425.05	425.05	541.26	-
ค่าแรงผสม	202.26	202.26	202.26	202.26	202.26	202.26	114.00
ค่าแรงเท	519.00	419.00	327.00	327.00	327.00	327.00	-
รวม	3,213.18	2,963.61	2,722.04	2,572.47	2,422.90	2,195.03	2,536.00
กำหนดราคา	3,210.00	2,960.00	2,720.00	2,570.00	2,420.00	2,190.00	2,530.00

รหัสงาน 31411 งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง

ทางหลวงหมายเลข 21 ตอนควบคุม 0504 ตอน สักหลง - กกกะทอน

ระหว่าง กม.290+035 - กม.290+490 (เป็นช่วงๆ)

ข้อมูลไม้แบบหล่อคอนกรีต

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

ไม้กระบาก 1 ลบ.ฟ.	@	504.31	บาท	=	504.31	บาท/ตร.ม.
ไม้คร่าว 0.30 ลบ.ฟ.	@	301.04	บาท	=	90.31	บาท/ตร.ม.
ไม้ค้ำยันแบบ 0.30 ต้น (ขนาด Ø 4"x4.00 ม.)	@	60.00	บาท	=	18.00	บาท/ตร.ม.
ตะปู 0.25 กก.	@	30.50	บาท	=	7.63	บาท/ตร.ม.
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 4 ครั้ง คิด 25%				=	155.06	บาท/ตร.ม.
ค่าแรง				=	139.00	บาท/ตร.ม.
ค่าน้ำมันทาผิวไม้				=	5.00	บาท/ตร.ม.
รวม				=	**299.06**	บาท/ตร.ม.

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

รายละเอียดเหมือนไม้แบบ (1)

เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 5 ครั้ง คิด 20%				=	124.05	บาท/ตร.ม.
ค่าแรง				=	139.00	บาท/ตร.ม.
ค่าน้ำมันทาผิวไม้				=	5.00	บาท/ตร.ม.
รวม				=	**268.05**	บาท/ตร.ม.

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

ไม้กระบาก 1 ลบ.ฟ.	@	504.31	บาท	=	504.31	บาท/ตร.ม.
ไม้อัดยางหนา 4 มม. 1 ตร.ม.	@	93.00	บาท	=	93.00	บาท/ตร.ม.
ไม้คร่าว 0.30 ลบ.ฟ.	@	301.04	บาท	=	90.31	บาท/ตร.ม.
ตะปู 0.25 กก.	@	30.50	บาท	=	7.63	บาท/ตร.ม.
รวม					**695.25**	บาท/ตร.ม.
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 3 ครั้ง คิด 33%				=	229.43	บาท/ตร.ม.
ค่าแรง				=	162.00	บาท/ตร.ม.
น้ำมันทาผิวไม้ 1 ตร.ม.				=	5.00	บาท/ตร.ม.
รวม				=	**396.43**	บาท/ตร.ม.

วัสดุรองพื้น

ทรายหยาบบดอัดแน่น

ราคาทราย+ค่าขนส่ง				=	772.70	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัวเมื่อบดทับ =	1.40			=	1,081.78	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา	75 %	(ค่าบดทับ	46.84 บาท)	=	35.13	บาท/ลบ.ม.
รวม				=	**1,116.91**	บาท/ลบ.ม.

ทรายหยาบบดอัดแน่นกรณีบดอัดด้วยแรงคน

ราคาทราย+ค่าขนส่ง				=	772.70	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัวเมื่อบดทับ =	1.25			=	965.88	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา	75 %	(ค่าบดทับ	46.84 บาท)	=	35.13	บาท/ลบ.ม.
รวม				=	**1,001.01**	บาท/ลบ.ม.