

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง ในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ งานจ้างเหมาทำการกิจกรรมปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณทางแยกอันตราย

ทางหลวงหมายเลข ๒๓๔ ตอน ทางเลี่ยงเมืองเพชรบูรณ์ ระหว่าง กม.๙+๖๕๐ - กม.๑๐+๑๒๐

/หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ ๑ กรมทางหลวง

๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๒,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท

๓. ลักษณะงานโดยสังเขป ทำการปรับปรุงไฟฟ้าแสงสว่างกิ่งเดียวและกิ่งคู่ความสูง ๙.๐๐ ม.(ดวงโคม ๒๕๐ WHPS.)

ปรับปรุงไฟสัญญาณจราจรเดิมและเครื่องหมายจราจรบนผิวทางด้วยวัสดุ THERMOPLASTIC สะท้อนแสง ตามมาตรฐานและข้อกำหนด

๔. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๒๕ ตุลาคม ๒๕๖๕ เป็นเงิน ๑,๙๘๙,๖๗๐.๔๔ บาท

๕. บัญชีประมาณการราคากลาง แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

หมายถึง แบบประเมินราคางานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

๖.๑ นายณัฐรุพล พร้อมมูล รองผู้อำนวยการแขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ ๑ ฝ่ายวิศวกรรม ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

๖.๒ นายสุรศักดิ์ ใจสนธิ หัวหน้างานวางแผนแขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ ๑ กรรมการกำหนดราคากลาง

๖.๓ นายศรัณยู ลีไตรวิทยากุล นายช่างโยธาปฏิบัติงาน กรรมการกำหนดราคากลาง



บันทึกข้อความ

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

วันที่ 31 ตุลาคม 2565

เรื่อง ราคากลาง ชื่อโครงการ กิจกรรมปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณทางแยกอันตราย ปิงประมาณ 2566

เรียน ผอ.ขท.เพชรบุรีที่ 1

ตามคำสั่ง แขวงฯ ที่ สทล.6 ขท.เพชรบุรีที่ 1.1 / 2246 / 2565 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลาง ตั้ง ณ วันที่ 19 ต.ค. 2565 ซึ่งมีนามแบบที่ขึ้น นี้ ได้กำหนดราคากลาง ดังนี้

- ชื่อโครงการ กิจกรรมปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณทางแยกอันตราย ปิงประมาณ 2566
ทางหลวงหมายเลข 234 ตอนควนคูม 0100 ตอน ทางเชื่อมเมืองเพชรบุรี
ระหว่าง กม.9+650- กม.10+120
- วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร: 2,000,000.00 บาท
- ลักษณะงานก่อสร้าง
ทำการก่อสร้างปรับปรุงไฟฟ้าแสงสว่างกิ่งเค็ดและกิ่งคู่ความสูง 9.00 ม. (ดวงโคม 250 W.HPS.) ปรับปรุงไฟสัญญาณจราจรเดิมและเครื่องหมายจราจรบนผิวทางด้วยวัสดุ THERMOPLASTIC สะท้อนแสง
ตามมาตรฐานและข้อกำหนด
- ราคากลางจำนวน ๗. วันที่ 25 ตุลาคม 2565
- บัญชีประมาณการราคากลาง

แบบสรุปราคากลาง

ลำดับที่	รายการ	หน่วยนับ	ปริมาณ	ทำงานต้นทูน (บาท)		Factor F _N	ราคาต่อหน่วย	ราคากลางที่กำหนด (บาท)	
				ราคาต่อหน่วย	ราคาต้นทูน		x Factor F _N	ราคาต่อหน่วย	รวมเป็นเงิน
1	งานเกาะเกาะสี่เหลี่ยมจราจร วัสดุเทอร์โมพลาสติกเดิม	ตร.ม.	500	12.61	6,305.00	1.3603	17.15	17.15	8,575.00
2	งานปรับปรุงและซ่อมแซมไฟฟ้าแสงสว่างชนิดกิ่งเค็ด ความสูงเสา 9.00 ม. (ดวงโคม 250 W.HPS.)	ต้น	10	17,175.20	171,752.00	1.3603	23,363.42	23,363.42	233,634.20
3	งานปรับปรุงและซ่อมแซมไฟฟ้าแสงสว่างชนิดกิ่งคู่ ความสูงเสา 9.00 ม. (ดวงโคม 250 W.HPS.)	ต้น	12	20,852.40	250,228.80	1.3603	28,365.51	28,365.51	340,386.12
4	งานปรับปรุงไฟสัญญาณจราจรเดิม ที่ กม. 9+883	แห่ง	1	754,242.00	754,242.00	1.3603	1,025,995.39	1,025,995.39	1,025,995.39
5	THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW)	ตร.ม.	520	322.75	167,830.00	1.3603	439.03	399.00	207,480.00
6	THERMOPLASTIC PAINT (WHITE)	ตร.ม.	420	322.75	135,555.00	1.3603	439.03	399.00	167,580.00
7	TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION	หน้างาน		4,425.30	4,425.30	1.3603	6,019.73	6,019.73	6,019.73

เดือนไขการใช้ Factor F เงินล่วงหน้าจ่าย 15% ดอกเบี้ยเงินกู้ 6%
เงินประกันผลงานหัก 10% ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%

วงเงินราคากลาง (หนึ่งล้านเก้าแสนแปดหมื่นเก้าพันห้าร้อยเจ็ดสิบบาทถ้วนสี่สตางค์)
≤ 5,000,000 บาท F = 1.3603
≤ 5,000,000 บาท F = 1.3603

งานทาง F = 1.3603 - ((1.3603 - 1.3603)(1,490,338.10 - 5,000,000)) / (10,000,000 - 5,000,000) = 1.3603
งานสะพานและท่อเหลี่ยม F = 1.1727 - ((1.1727 - 1.1717)(1,490,338.10 - 65,000,000)) / (70,000,000 - 65,000,000) = 1.1854

- ผลรวมค่างานต้นทูนงานก่อสร้างทาง = 1,490,338.10
- ผลรวมค่างานต้นทูนงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม = -
- ผลรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นๆ = -
- ค่า Factor F งานก่อสร้างทาง = 1.3603
- ค่า Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม = -

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

6. รวชื้อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ประธานกรรมการ
(นายรัฐพล พร้อมบุญ)
ร.ชท.เพชรบุรีที่ ๖ (ว)
กรรมการ
(นายสุรศักดิ์ ใจอนันต์)
ร.ชท.เพชรบุรีที่ 1
กรรมการ
(นายศรัณยู ลีโครวิทอาตุล)
นางช่างโอบาปฏิบัติงาน

อนุมัติ

(นายวิวัฒน์ นาคชัยเวียง)
ผอ.ขท. เพชรบุรีที่ ๑
๓๑ ต.ค. ๒๕๖๕

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย
 รหัสงาน 33800 กิจกรรมปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณทางแยกอันตราย
 ทางหลวงหมายเลข 234 ตอนควนคูม 0100 ตอน ทางเลี่ยงเมืองเพชรบูรณ์
 ระหว่าง กม.9+650- กม.10+120

แขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 1

คำนวณ ณ วันที่ 25 ตุลาคม 2565

1	งานกะเทาะสีตีเส้นจราจรวัสดุเทอร์โมพลาสติกเคม						
	1. เครื่องกะเทาะผิว (ประเมินคิดอายุการใช้งาน 5 ปี @ 180 วัน/ปี)						
	- ค่าเสื่อมราคา	=	ราคาค่าต้นทุน(จำนวนวันต่อปี x 5 ปี)	=	217.22	บาท/วัน	
		=	195,500 / (180 x 5)	=			
	- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง(ดีเซล)	=	15 ลิตร/วัน @ 35.26 บาท	=	528.90	บาท/วัน	
		=		=			
	- คิดเป็นตร.ม. (กรณีผิวแอสฟัลต์ประมาณ 150 ตร.ม./วัน)	=		=	4.97	บาท/ตร.ม.	
		=		=			
	2. หัวสามแฉกกะเทาะผิว (ประเมินคิดอายุการใช้งาน 12,000 ตร.ม./หัว)						
	- ค่าเสื่อมราคา	=	ราคาค่าต้นทุน(จำนวนวันต่อปี x 5 ปี)	=	43,700.00	บาท/หัว	
		=		=			
	- ใช้งาน 12,000 ตร.ม./หัว	=	43,700 / 12,000	=	3.64	บาท/ตร.ม.	
		=		=			
	3. ค่าแรงกะเทาะสี						
	- ค่าแรงงาน 2 คน (กรณีผิวแอสฟัลต์ประมาณ 150 ตร.ม./วัน)	=	(300 x 2) / 150	=	4.00	บาท/ตร.ม.	
		=		=			
	รวมค่างานต้นทุน (1) + (2) + (3)	=		=	12.61	บาท/ตร.ม.	
5	THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW)						
	คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.						
	ค่าสี	6.00	กก. @	43.28	=	259.68	บาท/ตร.ม.
	ค่าลูกแก้ว	0.40	กก. @	64.78	=	25.91	บาท/ตร.ม.
	ค่าน้ำยา Primer	1.00	ตร.ม. @	24.16	=	24.16	บาท/ตร.ม.
	ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาเครื่องมือ)				=	13.00	บาท/ตร.ม.
	ผิวคอนกรีต 20 บาท/ตร.ม. , ผิวแอสฟัลต์ 21 บาท/ตร.ม. กรณีผิวใหม่ คิดให้ = 13.00 บาท/ตร.ม.				=		
	ค่าทดสอบความหนา Factor การสะท้อนแสง				=		บาท/ตร.ม.
	รวมค่างานต้นทุน				=	322.75	บาท/ตร.ม.
6	THERMOPLASTIC PAINT (WHITE)						
	คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.						
	ค่าสี	6.00	กก. @	43.28	=	259.68	บาท/ตร.ม.
	ค่าลูกแก้ว	0.40	กก. @	64.78	=	25.91	บาท/ตร.ม.
	ค่าน้ำยา Primer	1.00	ตร.ม. @	24.16	=	24.16	บาท/ตร.ม.
	ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาเครื่องมือ)				=	13.00	บาท/ตร.ม.
	ผิวคอนกรีต 20 บาท/ตร.ม. , ผิวแอสฟัลต์ 21 บาท/ตร.ม. กรณีผิวใหม่ คิดให้ = 13.00 บาท/ตร.ม.				=		
	ค่าทดสอบความหนา Factor การสะท้อนแสง				=		บาท/ตร.ม.
	รวมค่างานต้นทุน				=	322.75	บาท/ตร.ม.
7	TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION						
	ใช้ป้ายงาน	บริเวณช่องจราจรขวา สำหรับทางหลวง 4 ช่องจราจร			=	53,846.40	บาท
	ระยะเวลาการใช้	3 ปี (1,095 วัน)			=	49.17	บาท
	ระยะทำการตามแผนงาน	90	วัน		=	4,425.30	บาท
	ค่างานต้นทุน				=	4,425.30	บาท
	<u>หมายเหตุ-ตามคู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง งานบูรณะ และงานบำรุงรักษาทางหลวงแผ่นดิน ฉบับ เดือน มีนาคม 2561</u>						

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย
 รหัสงาน 33800 กิจกรรมปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณทางแยกอันตราย
 ทางหลวงหมายเลข 234 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทางเลี้ยวเมืองเพชรบูรณ์
 ระหว่าง กม.9+650- กม.10+120

แขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 1

คำนวณ ณ วันที่ 25 ตุลาคม 2565

2 งานปรับปรุงและซ่อมแซมไฟฟ้าแสงสว่างชนิดกึ่งเคียว ความสูงเสา 9.00 ม. (ดวงโคม 250 W.HPS.)

ชนิดความสูง 9.00 ม. (หลอด 250 W.HPS.)

จำนวน

10

ต้น

รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	รวมเป็นเงิน
1 ค่าปรับปรุงซ่อมแซมเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์(ต่อ 1 ต้น)				
1.1 ปรับปรุงซ่อมแซมเสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				
1.1.1 เสาไฟฟ้าแรงสูง 9.00 ม.พร้อมกิ่งคู่และอุปกรณ์พีวส์ครบชุด (ใช้ของเดิม)	ต้น		10,930.00	-
1.1.2 โคมไฟฟ้า 250 W.HPS. พร้อมอุปกรณ์เปลี่ยนใหม่ (กึ่งเคียว = 1 โคม , กิ่งคู่ = 2 โคม)	โคม	1	5,990.00	5,990.00
1.1.3 ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง	ชุด	1	115.00	115.00
1.1.4 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตขนาด 0.40 x 0.80 x 1.20 ม. (เปลี่ยนใหม่)	ฐาน			-
1.1.5 สายไฟฟ้า CV or NYY 3 x 10 มม.2 (เปลี่ยนใหม่)	ม.	33	140.00	4,620.00
1.1.6 สายไฟฟ้า IEC 10 2 x 2.5 mm2 (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม ใช้ 1 เส้น) เปลี่ยนใหม่	ม.	10	39.74	397.40
1.1.7 สายไฟฟ้า IEC 01 1 x 2.5 mm2 (THW) เปลี่ยนใหม่	ม.	10	7.38	73.80
1.1.8 ชุดวางสายไฟฟ้า พร้อมเทคอนกรีตปิดทับ	ม.	30	39.00	1,170.00
1.1.9 Ground rod copper clad steel Dia.5/8"x2.4 M เปลี่ยนใหม่	ชุด	1	720.00	720.00
1.1.10 ค่าชุดตัดผิวคอนกรีตทางเชื่อมเดิมพร้อมเทปิดทับตามเดิม(คิดเฉลี่ยทั้งโครงการ ถ้ามี)	ม.		77.00	-
รวม (1.1) ค่าปรับปรุงซ่อมแซมเสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				13,086.20
1.2 ค่าอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้ร่วมกัน				
1.2.1 ตู้ควบคุม ขนาด 60 A. 1เฟส 2 สาย 240 V. ควบคุม HPS.250 W. จำนวนไม่เกิน 30 ดวง	ชุด	1	15,690.00	15,690.00
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	740.00	740.00
1.2.4 ท่อ Ø 2 1/2" พร้อมค่าตันท่อลอด	ม.	20	930.00	18,600.00
รวม(1.2)ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด				35,640.00
เฉลี่ย(1.2)ค่าอุปกรณ์ควบคุมระบบไฟฟ้าจำนวน 1 ต้น				3,564.00
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)				17,175.20

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

ทางหลวงหมายเลข 234 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทางเลี้ยวเมืองเพชรบูรณ์

ระหว่าง กม.9+650- กม.10+120

แขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 1

คำนวณ ณ วันที่ 25 ตุลาคม 2565

3 งานปรับปรุงและซ่อมแซมไฟฟ้าแสงสว่างชนิดกิ่งคู่ ความสูงเสา 9.00 ม. (วงจร 250 W.HPS.)

ชนิดความสูง 9.00 ม. (หลอด 250 W.HPS.)

จำนวน

12

ตัน

	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	รวมเป็นเงิน
1	ค่าปรับปรุงซ่อมแซมเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์(ต่อ 1 ตัน)				
1.1	ปรับปรุงซ่อมแซมเสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				
1.1.1	เสาไฟฟ้าแรงสูง 9.00 ม.พร้อมกิ่งคู่และอุปกรณ์ทวิสคริปชูด (ใช้ของเดิม)	ตัน		12,330.00	-
1.1.2	โคมไฟฟ้า 250 W.HPS.พร้อมอุปกรณ์เปลี่ยนใหม่ (กิ่งเดี่ยว = 1 โคม , กิ่งคู่ = 2 โคม)	โคม	2	5,990.00	11,980.00
1.1.3	ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง	ชุด	1	140.00	140.00
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 (เปลี่ยนใหม่)	ม.	37	140.00	5,180.00
1.1.6	สายไฟฟ้า IEC 10 2 x 2.5 mm2 (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม ใช้ 1 เส้น) เปลี่ยนใหม่	ม.	20	39.74	794.80
1.1.7	สายไฟฟ้า IEC 01 1 x 2.5 mm2 (THW) เปลี่ยนใหม่	ม.	20	7.38	147.60
1.1.8	ชุดวางสายไฟฟ้า พร้อมเทคอนกรีตปิดทับ	ม.	35	39.00	1,365.00
1.1.9	Ground rod copper clad steel Dia.5/8"x2.4 M เปลี่ยนใหม่	ชุด	1	720.00	720.00
1.1.8	ค่าขุดตัดผิวคอนกรีตทางเชื่อมเดิมพร้อมเทปิดทับตามเดิม(คิดเฉลี่ยทั้งโครงการ ถ้ามี)	ม.		77.00	-
	รวม (1.1) ค่าปรับปรุงซ่อมแซมเสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				20,327.40
1.2	ค่าอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้ร่วมกัน				
1.2.1	ตู้ควบคุม ขนาด 60 A. 1เฟส 2 สาย 240 V. ควบคุม HPS.250 W. จำนวนไม่เกิน 30 ดวง	ชุด		15,690.00	-
1.2.2	ท่อ RSC Ø 2" (สำหรับร้อยสายเคเบิลเข้าตู้ควบคุม)	ม.		305.00	-
1.2.3	Ground rod copper clad steel Dia.5/8"x2.4 M	ชุด		740.00	-
1.2.4	ท่อ Ø 2 1/2" พร้อมค่าคันท่อลอด	ม.		930.00	-
	รวม(1.2)ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด				-
	เฉลี่ย(1.2)ค่าอุปกรณ์ควบคุมระบบไฟฟ้าจำนวน 1 ตัน				-
1.3	ค่าติดตั้ง	ตัน	1	525.00	525.00
1.4	ค่าหลอดไฟฟ้าสำรอง	หลอด	2	-	-
1.5	ค่าขนส่งจาก กทม. ถึงหน้างาน ต่อตัน (ตามตารางด้านหลัง)	ตัน	1		-
	รวมค่างานต้นทุนติดตั้งทั้งหมดต่อตัน (1.1+1.2+1.3+1.4+1.5)				20,852.40

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย
รหัสงาน 33800 กิจกรรมปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณทางแยกอันตราย
ทางหลวงหมายเลข 234 ตอนควมคม 0100 ตอน ทางเลี่ยงเมืองเพชรบูรณ์
ระหว่าง กม.9+650- กม.10+120

แขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 1

คำนวณ ณ วันที่ 25 ตุลาคม 2565

4 งานปรับปรุงไฟสัญญาณจราจรเดิม ที่ กม. 9+883

อุปกรณ์สัญญาณไฟ

ตู้ควบคุมระบบแบบ VEHICLE ACTUATED	1	ชุด พร้อมโปรแกรม	=	250,000.00	บาท
อุปกรณ์ตู้ควบคุม (CONTROL BOARD, PROGRAM)			=	-	บาท
เสาไฟแบบ Mast Arm (ใช้ของเดิม)		ต้น @ 16,050.00	=	-	บาท
เสาไฟแบบธรรมดา (ใช้ของเดิม)		ต้น @ 6,500.00	=	-	บาท
หัวไฟแบบ 3 ดวงโคม พร้อม Backing Board ขนาด 3 - dia.300 mm. (เปลี่ยนใหม่)	6	ชุด @ 36,000.00	=	216,000.00	บาท
หัวไฟแบบ 4 ดวงโคม(แบบตัว L)พร้อม Backing Board ขนาด 4 - dia.300 mm. (เปลี่ยนใหม่)	0	ชุด @ 48,000.00	=	-	บาท
หัวไฟสัญญาณแบบ Split Type 6 ดวงโคมพร้อม Backing Board ขนาด 6 - Dia. 300 mm. (เปลี่ยนใหม่)	2	ชุด @ 72,000.00	=	144,000.00	บาท
รวมอุปกรณ์สัญญาณไฟ			=	610,000.00	บาท

อุปกรณ์การเดินสายไฟ

ท่อ RSC Ø 2 1/2"	50	ม. @ 430.00	=	21,500.00	บาท
ท่อ RSC Ø 1"	2	ม. @ 115.00	=	230.00	บาท
Groundrod	9	จุด @ 360.00	=	3,240.00	บาท
สายไฟฟ้า CV 4 X 2.5 mm. ²	640	ม. @ 87.20	=	55,808.00	บาท
สายไฟฟ้า CV 2 X 2.5 mm. ²		ม. @ -	=	-	บาท
สายไฟฟ้า CV 2 X 6 mm. ²	40	ม. @ 93.80	=	3,752.00	บาท
ค่าตัดท่อลอด		ม. @ 500.00	=	-	บาท
ค่าขุดวางท่อร้อยสายไฟ	40	ม. @ 45.00	=	1,800.00	บาท
ค่าขุดตัดผิวคอนกรีตทางเชื่อมพร้อมเทปิดทับ(ถ้ามี)		ม. @ 77.00	=	-	บาท
Meter, Safety Switch			=	15,000.00	บาท
รวมอุปกรณ์การเดินสายไฟ			=	101,330.00	บาท

ค่าแรงติดตั้ง

ทำความสะอาดและทาสีใหม่เสาไฟ Mast Arm	4	ต้น @ 585.00	=	2,340.00	บาท
ทำความสะอาดและทาสีใหม่เสาไฟแบบธรรมดา	4	ต้น @ 143.00	=	572.00	บาท
(คิดใช้ของเดิมตามสภาพ ซ่อมแซมทำความสะอาดและทาสีใหม่)					
ค่าแรงติดตั้งต่อหัวไฟ	8	ชุด @ 2,000.00	=	16,000.00	บาท
ค่าติดตั้ง Inductive Loop Detector กรณีใช้ระบบ VA.	4	ชุด @ 6,000.00	=	24,000.00	บาท
รวมค่าแรงติดตั้ง			=	42,912.00	บาท

ค่างานต้นทุน = อุปกรณ์สัญญาณไฟ + อุปกรณ์การเดินสายไฟ + ค่าแรงติดตั้ง

ค่างานต้นทุน = 610000 + 101330 + 42912 = 754,242.00 บาท

ราคามาตรฐานเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง

สถานะ : กันยายน 2557

งานสี Themoplastic ระดับ 1(สีเหลือง - ขาว) ต่อพื้นที่ 1.00 ตร.ม.							
(โดยวิธีรีด, ปาดลากหรือพ่น ; ความหนาเมื่อแห้งไม่น้อยกว่า 3.0 มม.)							
ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน	หมายเหตุ	
1	งานสี Themoplastic ระดับ 1(สีเหลืองและสีขาว)	ตร.ม.	1.00	259.68	259.68		
2	ค่าลูกแก้ว	ตร.ม.	1.00	25.91	25.91		
3	ค่า Primer(การรองพื้น)	ตร.ม.	1.00	24.16	24.16		
4	ค่าดำเนินการ(ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาฯ)	ตร.ม.	1.00	13.00	13.00		
กรณีผิวใหม่ คิดให้ = 13.00 บาท/ตร.ม. , ผิวคอนกรีต 20 บาท/ตร.ม. , ผิวแอสฟัลต์ 21 บาท/ตร.ม.							
ค่างานต้นทุน(วัสดุ+ค่าแรง)					322.75	บาท/ตร.ม.	

งานสีตีเส้น Themoplastic ตามข้อกำหนดใหม่

1.)งานสี Themoplastic ระดับ 1(สีเหลืองและสีขาว) ; วัสดุ 6.0 กก./ตร.ม.

ค่าสี Themoplastic ระดับ 1(สีเหลือง - ขาว) วัสดุ 6.0 กก./ตร.ม.

- ค่าวัสดุ	=	42,500 บาท/ตัน	=	42.50 บาท/กก.
- ค่าขนส่ง	=	255 กก.	=	0.68 บาท/กก.
- ค่าขน - ถ่าย	=	100 บาท/ตัน	=	0.10 บาท/กก.
		รวม	=	43.28 บาท/กก.
- ค่างานต้นทุนสี Themoplastic ระดับ 1(สีเหลือง - ขาว)	=	6.0 กก.@ 43.28 บาท	=	259.68 บาท/ตร.ม.
		คิดให้	=	259.68 บาท/ตร.ม.

2)ค่าลูกแก้ว; วัสดุ 0.40 กก./ตร.ม.

- ค่าวัสดุ	=	64,000 บาท/ตัน	=	64.00 บาท/กก.
- ค่าขนส่ง	=	255 กก.	=	0.68 บาท/กก.
- ค่าขน - ถ่าย	=	100 บาท/ตัน	=	0.10 บาท/กก.
		รวม	=	64.78 บาท/กก.
- ค่างานต้นทุนลูกแก้ว	=	0.4 กก.@ 64.78 บาท	=	25.91 บาท/ตร.ม.
		คิดให้	=	25.91 บาท/ตร.ม.

3)ค่าPrimer (การรองพื้น) ; 0.2 กก. ทาได้ 1 ตร.ม.

- ค่าวัสดุPrimer(การรองพื้น)	=		=	120.00 บาท/กก.
- ค่าขนส่ง	=	255 กก.	=	0.68 บาท/กก.
- ค่าขน - ถ่าย	=	100 บาท/ตัน	=	0.10 บาท/กก.
		รวม	=	120.78 บาท/กก.
- ค่างานต้นทุนลูกแก้ว	=	0.2 กก.@ 120.78 บาท	=	24.16 บาท/ตร.ม.
		คิดให้	=	24.16 บาท/ตร.ม.

4.)ค่าดำเนินการ(ค่าแรงตีเส้นจราจรและค่าเสื่อมราคาฯ) ต่อ 1.00 ตร.ม.

4.1) ค่ารถตีเส้น(ประเมินคิดอายุการใช้งาน 7 ปี@ 180 วันปี)

- ค่าเสื่อมราคา	=	ราคาต้นทุน/(จำนวนวันต่อปี x 7 ปี)	=		
	=	2,200,000/(180x7)	=	1,746.03	บาท/วัน
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง(ดีเซล)	=	40 ลิตร/วัน@ 35.26 บาท	=	1,410.40	บาท/วัน
- ค่าแก๊สเผาสิ	=	1 ถัง/วัน@ 345 บาท	=	345.00	บาท/วัน
		รวม	=	3,501.43	บาท/วัน

4.2) ค่ารถบริการ

- ค่าเช่า	=		=	920.00	บาท/วัน
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง(ดีเซล)	=	30 ลิตร/วัน@ 35.26 บาท	=	1,057.80	บาท/วัน
		รวม	=	1,977.80	บาท/วัน

4.3) ค่าเครื่องกระเทาะผิวเดิม

4.3.1)เครื่องกระเทาะผิว(ประเมินคิดอายุการใช้งาน 5 ปี@ 180 วันปี)

- ค่าเสื่อมราคา	=	ราคาต้นทุน/(จำนวนวันต่อปี x 5 ปี)	=		
	=	195,500/(180x5)	=	217.22	บาท/วัน
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง(ดีเซล)	=	15 ลิตร/วัน@ 35.26 บาท	=	528.90	บาท/วัน
		รวม	=	746.12	บาท/วัน

4.3.2)หัวสามแฉกกระเทาะผิว(ประเมินคิดอายุการใช้งาน 12,000 ตร.ม./หัว)

- ค่าเสื่อมราคา	=	ราคาต้นทุน/(จำนวนวันต่อปี x 5 ปี)	=		
	=	43,700/12,000	=	3.64	บาท/ตร.ม.

4.3.3)ค่าแรงกระเทาะสิ

- ค่าแรงงาน 2 คน (กรณีผิวคอนกรีตประมาณ 200 ตร.ม./วัน)	=	(300 x 2)/200	=	3.00	บาท/ตร.ม.
- ค่าแรงงาน 2 คน (กรณีผิวแอสฟัลต์ประมาณ 150 ตร.ม./วัน)	=	(300 x 2)/150	=	4.00	บาท/ตร.ม.

4.4) ค่าแรงตีเส้นจราจร(ประเมินแรงงาน 10 คน/วัน/600 ตร.ม.)

- ช่างควบคุม(พร้อมขับรถ)	=	2 @ 500	=	1,000.00	บาท/วัน
- ช่างคุมเครื่อง	=	2 @ 500	=	1,000.00	บาท/วัน
- คนงานทั่วไป	=	4 @ 300	=	1,200.00	บาท/วัน
		รวม	=	3,200.00	บาท/วัน

รวมเป็นเงินค่าแรงตีเส้นจราจรและค่าเสื่อมราคาฯต่อ ตร.ม.=(4.1)+(4.2)+(4.3.1)+(4.4) = 9,425.35 บาท/วัน

กรณีผิวคอนกรีตเฉลี่ย 9,425.35/600 ตร.ม. + ((4.3.2)+(4.3.3) = 6.64 บาท/ตร.ม.) = 22.35 บาท/ตร.ม.

คิดให้ = 20.00 บาท/ตร.ม.

กรณีผิวแอสฟัลต์เฉลี่ย 9,425.35/600 ตร.ม. + ((4.3.2)+(4.3.3) = 7.64 บาท/ตร.ม.) = 23.35 บาท/ตร.ม.

คิดให้ = 21.00 บาท/ตร.ม.

กรณีผิวใหม่ค่าแรงตีเส้นจราจรและค่าเสื่อมราคา = (4.1)+(4.2)+(4.4) 8,679.23/600 ตร.ม. = 14.47 บาท/ตร.ม.

คิดให้ = 13.00 บาท/ตร.ม.

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย
 รหัสงาน 33800 กิจกรรมปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณทางแยกอันตราย
 ทางหลวงหมายเลข 234 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทางเลี่ยงเมืองเพชรบูรณ์
 ระหว่าง กม.9+650- กม.10+120

แขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 1

คำนวณ ณ วันที่ 25 ตุลาคม 2565

ค่างานฐานเสาไฟฟ้า H = 9.00 M. (Mounth on Median Barrier)

Excavation,Earth	-	ลบ.ม. @	33.27	=	-	บาท
Backfill	-	ลบ.ม. @	-	=	-	บาท
Sand Bed	-	ลบ.ม. @	536.45	=	-	บาท
Lean Concrete	-	ลบ.ม. @	1,766.50	=	-	บาท
Concrete " D "	0.108	ลบ.ม. @	2,035.00	=	219.78	บาท
Formwork " 2"	0.277	ตร.ม. @	280.44	=	77.68	บาท
Reinforce SD 40 DB12 mm.	-	กก. @	25.10	=	-	บาท
PULL BOX COVER CAST ALUMINUM OR STEEL	1.00	อัน @	700.00	=	700.00	บาท
Welded	6.00	จุด @	10.00	=	60.00	บาท
Anchor Bolts(Bolts & Nuts ยึดเสา)	4.00	ชุด @	100.00	=	400.00	บาท
			รวม	=	1,457.46	บาท
			ประเมินให้	=	1,455.00	บาท

1.1.7) ชุดวางสายไฟฟ้าพร้อม Precast ปิดทับ

(คิดเทียบจากความยาว 47 เมตร)

กรณีไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

ค่าแรงงานชุดดิน(0.20x0.60x47.00 m.)	5.64	ลบ.ม. @	33.27	=	187.64	บาท
งานทรายรองพื้น(0.20x0.05x47.00m.)x1.25	0.59	ลบ.ม. @	536.45	=	316.51	บาท
งานConcrete ; Class" E " ปิดทับสายไฟฟ้ากันขโมยช่วงระหว่างเสาหัว - ท้ายและตรงกลางช่วงเสา (0.20x0.30 x0.15 m.x 3 จุด) x1.05	0.028	ลบ.ม. @	1,925.90	=	53.93	บาท
งานกลบดินปิดทับแผ่น Precast	5.022	ลบ.ม. @	33.27	=	167.08	บาท
ค่าวาง	47.00	ม. @	24.00	=	1,128.00	บาท
			รวม	=	1,853.16	บาท
			1,853.16 / 47.00	=	39.43	บาท
			ประเมินให้	=	39.00	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) (= 1.00 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)	1.95	กก. @	36.00	=	70.20	บาท
- Ground rod copper clad steel Dia.5/8"x2.4 M	1.00	ท่อน @	450.00	=	450.00	บาท
- ค่าติดตั้งพร้อมวัสดุสำหรับเชื่อม Exothermic Welding (74.1 + 450 = 524.1 x 25 %)				=	130.00	บาท
- ค่าเชื่อม				=	10.00	บาท
- IEC01 (THW) CABLE, 1 x 16 mm2 = 1.00 m	1.00	ม. @	61.00	=	61.00	บาท
			รวม	=	721.20	บาท
			ประเมินให้	=	720.00	บาท

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย
 รหัสงาน 33800 กิจกรรมปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณทางแยกอันตราย
 ทางหลวงหมายเลข 234 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทางเลี่ยงเมืองเพชรบูรณ์
 ระหว่าง กม.9+650- กม.10+120

แขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 1

คำนวณ ณ วันที่ 25 ตุลาคม 2565

1.2) ค่างานอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน

1.2.3) ค่าติดตั้งท่อลอด ท่อเหล็กขนาด Ø 2.5" (เป็นท่อ GRC.สำหรับร้อยสายไฟฟ้าใต้คันทาง) กรณีกึ่งเดียว

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

ค่าติดตั้งท่อลอด ท่อเหล็กขนาด Ø 2.5" (เป็นท่อ GRC.สำหรับร้อยสายไฟฟ้าใต้คันทาง) กรณีกึ่งคู่

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

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

ติดตั้งแบบกึ่งเดียวด้านเดียวและขนาน

- 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

1.4) ค่าขนส่งจาก กทม. ถึงหน้างานต่อต้น

ราคาน้ำมันดีเซล 35.26 บาท / ลิตร ระยะทาง 0 กม.

ค่าขนส่งที่ใช้ประเมินควบคุมทั่วประเทศ ระยะขนส่งตั้งแต่ 201 - 1000 กม. คิดให้	2.69	บาท / ต้น			
ขนส่งโดยรถยนต์บรรทุกเหมาคันชนิด 10 ล้อ ขนเสาไฟฟ้าได้ประมาณ	30	ต้น/คัน/เที่ยว			
- ค่าขนส่ง = 0 x 2.69				=	- บาท/ต้น
- ค่าขน - ถ้าย				=	80.00 บาท/ต้น
- นน. ในการขนถ่ายเฉลี่ย				=	18.00 ต้น / เที่ยว
- จำนวนเที่ยวที่ต้องขนส่ง = 1 / 30				=	1.00 เที่ยว
ค่าขนส่งเฉลี่ย = {(0 + 80) x (18 x 1)} / 1				=	1,440.00 บาท/ต้น
			ประเมินให้	=	1,440.00 บาท/ต้น

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

รหัสงาน 33800 กิจกรรมปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณทางแยกอันตราย

ทางหลวงหมายเลข 234 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทางเลี่ยงเมืองเพชรบูรณ์

ระหว่าง กม.9+650- กม.10+120

แนวทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 1

คำนวณ ณ วันที่ 25 ตุลาคม 2565

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 @	450.00	=	450.00	บาท
- ค่าติดตั้งพร้อมวัสดุสำหรับเชื่อม Exothermic Welding (450 x 25%)				=	112.00	บาท
- สายไฟฟ้า IEC 01 ขนาด 1x 16 sq.mm.	3.00	ม. @	61.00	=	183.00	บาท
			รวม	=	745.00	บาท
			ประเมินให้	=	740.00	บาท

1.6 รายการอุปกรณ์ผู้ควบคุมไฟฟ้าแสงสว่าง (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
- เมนเบรกเกอร์ 2 โพล 63 แอมป์ ขนาด 1c10KA.	2	ชุด @	912.00	=	1,824.00	บาท
- เบรกเกอร์ย่อย 1 โพล 63 แอมป์ ขนาด 1c10KA.	2	ชุด @	456.00	=	912.00	บาท
- เบรกเกอร์ย่อย 1 โพล 10 แอมป์ ขนาด 1c10KA. (เบรกเกอร์คอนโทรล)	3	ชุด @	456.00	=	1,368.00	บาท
- โฟโตเซลล์(สวิทช์ทำงานด้วยแสง)	1	ชุด @	700.00	=	700.00	บาท
- ซ็อกเก็ต(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

ข้อมูลสำหรับส่วนผสมคอนกรีตต่าง ๆ ต่อ 1 ลบ.ม. (ปี 2015)

รหัสงาน 33800 กิจกรรมปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณทางแยกอันตราย
 ทางหลวงหมายเลข 234 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทางเลี่ยงเมืองเพชรบูรณ์
 ระหว่าง กม.9+650- กม.10+120

ส่วนผสม	A	B	C	D	E	Lean 1:3:6	Mortar 1:3
	>50 Mpa	46-50 Mpa	41-45 Mpa	30-40 Mpa	< 30 Mpa		
	500:366:662	450:391:662	400:416:662	350:441:662	300:466:662	220:393:843	500:749
ปูนซีเมนต์ = 1.05 x 2.40	1,260.08	1,134.08	1,008.07	882.06	756.05	554.44	1,260.08
ทราย = 1.20 x 565.03	248.16	265.11	282.06	299.01	315.96	266.47	507.85
หินผสมคอนกรีต = 1.15 x 440.43	335.30	335.30	335.30	335.30	335.30	426.97	-
ค่าแรงผสม	212.65	212.65	212.65	212.65	212.65	212.65	114.00
ค่าแรงเท	485.00	391.00	306.00	306.00	306.00	306.00	-
รวม	2,541.19	2,338.14	2,144.08	2,035.02	1,925.96	1,766.53	1,881.93
USED	2,541.10	2,338.10	2,144.00	2,035.00	1,925.90	1,766.50	1,881.90

ข้อมูลไม้แบบหล่อคอนกรีตและวัสดุรองพื้น

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

ไม้กระบอก 1 ลบ.ฟ.	@	582.83	บาท	=	582.83	บาท/ตร.ม.
ไม้คร่าว 0.30 ลบ.ฟ.	@	295.19	บาท	=	88.56	บาท/ตร.ม.
ไม้ค้ำยันแบบ 0.30 ตัน (ขนาด Ø 4"x4.00 ม.)	@	50.00	บาท	=	15.00	บาท/ตร.ม.
ตะปู 0.25 กก.	@	43.23	บาท	=	10.81	บาท/ตร.ม.
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 4 ครั้ง คิด 25%				=	174.29	บาท/ตร.ม.
ค่าแรง				=	133.00	บาท/ตร.ม.
ค่าน้ำมันทาผิวไม้				=	8.00	บาท/ตร.ม.
รวม				=	315.29	บาท/ตร.ม.

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

รายละเอียดเหมือนไม้แบบ (1)						
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 5 ครั้ง คิด 20%				=	139.44	บาท/ตร.ม.
ค่าแรง				=	133.00	บาท/ตร.ม.
ค่าน้ำมันทาผิวไม้				=	8.00	บาท/ตร.ม.
รวม				=	280.44	บาท/ตร.ม.

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

ไม้กระบอก 1 ลบ.ฟ.	@	582.83	บาท	=	582.83	บาท/ตร.ม.
ไม้อัดยางหนา 4 มม. 1 ตร.ม.	@	80.00	บาท	=	80.00	บาท/ตร.ม.
ไม้คร่าว 0.30 ลบ.ฟ.	@	295.19	บาท	=	88.56	บาท/ตร.ม.
ตะปู 0.25 กก.	@	43.23	บาท	=	10.81	บาท/ตร.ม.
รวม				=	762.19	บาท/ตร.ม.
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 3 ครั้ง คิด 33%				=	251.52	บาท/ตร.ม.
ค่าแรง				=	154.00	บาท/ตร.ม.
น้ำมันทาผิวไม้ 1 ตร.ม.				=	8.00	บาท/ตร.ม.
รวม				=	413.52	บาท/ตร.ม.

ทรายหยาบบดอัดแน่น

ราคาทราย+ค่าขนส่ง				=	536.45	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยูปตัวเมื่อบดทับ =	1.40			=	751.03	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา	75 %	(ค่าบดทับ	48.19 บาท)	=	36.14	บาท/ลบ.ม.
รวม				=	787.17	บาท/ลบ.ม.

ทรายหยาบบดอัดแน่นกรณีบดอัดด้วยแรงคน

ราคาทราย+ค่าขนส่ง				=	536.45	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยูปตัวเมื่อบดทับ =	1.25			=	670.56	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา	75 %	(ค่าบดทับ	48.19 บาท)	=	36.14	บาท/ลบ.ม.
รวม				=	706.71	บาท/ลบ.ม.

ข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ

กิจกรรมอำนวยความสะดวกทางถนน

รหัสงาน 33800 กิจกรรมปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณทางแยกอันตราย

ทางหลวงหมายเลข 234 ตอนควนชุม 0100 ตอน ทางเลี่ยงเมืองเพชรบูรณ์

ระหว่าง กม.9+650- กม.10+120

รวมระยะทาง 0.470 กม. (ปริมาณงาน 1 แห่ง)

แนวทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 1

อยู่ในพื้นที่จังหวัด เพชรบูรณ์

ราคาน้ำมันดีเซล (B7) ประกาศหน้าปั้ม ปตท. ที่ อ.เมือง จ.เพชรบูรณ์ 35.26 บาท/ลิตร ฝนปกติ

วัสดุก่อสร้างทั่วไปขนส่งโดย รถบรรทุก 10 ล้อ

วัสดุเหล็กเส้น ปูนซีเมนต์ ยางแอสฟัลต์ขนส่งโดยรถบรรทุก 10 ล้อ+รถลากพ่วง

เงินล่วงหน้าจ่าย 15% ดอกเบี้ยเงินกู้ 6%

ราคาวัสดุก่อสร้างประจำเดือน มิถุนายน 2565

เงินประกันผลงานหัก 10% ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%

ที่	รายการ	หน่วย	ราคาที่ตั้ง ไม่รวมภาษี (บาท)	ระยะขนส่ง (มีทางลาดยาง)					Distance Factor (D.F.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง ขึ้น-ลง (บาท)	ค่าตัดเหล็ก (บาท)	รวม	หมายเหตุ
				ทางราบ (กม.)	ทางเนิน (กม.)	ทางเขา (กม.)	รวม (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)						
1	ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	536.45	7	-	-	7	28.58	1.0000	28.58	-	-	565.03	พาณิชย์ จ.เพชรบูรณ์
2	หินผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	360.00	21	-	-	21	80.43	1.0000	80.43	-	-	440.43	โรงไม้หินผดพิงษ์
3	Portland Cement Type I (งานทั่วไป)	ตัน	2,336.45	7	-	-	7	13.71	1.0000	13.71	50.00	-	2,400.16	พาณิชย์ จ.เพชรบูรณ์
4	เหล็กเส้น RB 6-9 มม.(เฉลี่ย)	ตัน	20,903.71	7	-	-	7	13.71	1.0000	13.71	80.00	4,100.00	25,097.42	พาณิชย์ จ.เพชรบูรณ์
5	ลวดผูกเหล็ก	กก.	46.73	116	47	-	163	275.06	1.3258	0.36	-	-	47.09	พาณิชย์ จ.พิษณุโลก
6	สี Thermoplastic ระดับ 1 (สีเหลือง - ขาว)	กก.	42.50	255	-	-	255	684.67	1.0000	0.68	0.10	-	43.28	ทურიเฟลคเตอร์ จำกัด สระบุรี
7	ลูกแก้ว	กก.	64.00	255	-	-	255	684.67	1.0000	0.68	0.10	-	64.78	ทურიเฟลคเตอร์ จำกัด สระบุรี
8	น้ำยาประสาน	กก.	120.00	177	-	-	177	475.28	1.0000	0.48	0.10	-	120.58	สุภัค ทราฟฟิกเวลด์ นครสวรรค์
9	ไม้ยาง (ไม้ไส) 1 1/2 x 3	ลบ.ฟ.	294.39	7	-	-	7	28.58	1.0000	0.80	-	-	295.19	พาณิชย์ จ.เพชรบูรณ์
10	ไม้กระบาก (ไม้ไส) 1 x 6	ลบ.ฟ.	560.75	116	47	-	163	612.79	1.2739	22.08	-	-	582.83	พาณิชย์ จ.พิษณุโลก

ตารางเปรียบเทียบข้อมูลวัสดุ

รหัสงาน 33800 กิจกรรมปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณทางแยกอันตราย
 ทางหลวงหมายเลข 234 ตอนควนคูม 0100 ตอน ทางเลี่ยงเมืองเพชรบูรณ์
 กม.9+650 - กม.10+120

ที่	รายการ	หน่วย	ราคาที่แหล่ง ไม่รวมภาษี (บาท)	ระยะขนส่ง (ผิวทางลาดยาง)					Distance Factor (D.F.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง ขึ้น-ลง (บาท)	ค่าตัดเหล็ก (บาท)	รวม	หมายเหตุ
				ทางราบ (กม.)	ทางเนิน (กม.)	ทางเขา (กม.)	รวม (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)						
วัสดุก่อสร้างทั่วไปขนส่งโดย รถบรรทุก 10 ล้อ			2.69 บาท/ตัน	วัสดุเหล็กเส้น ปูนซีเมนต์ ยางแอสฟัลต์ ขนส่งโดยรถบรรทุก 10 ล้อ+รถลากพ่วง					1.69 บาท/ตัน					
ราคาน้ำมันดีเซล B7 ป้ม ปตท. ที่ อ.เมือง จ.เพชรบูรณ์			3.76 บาท/ลบ.ม						2.36 บาท/ลบ.ม					
ราคาน้ำมันดีเซล B7 ป้ม ปตท. ที่ อ.เมือง จ.เพชรบูรณ์			35.26 บาท/ลิตร	ฝนปกติ					ราคาวัสดุก่อสร้างเดือน					กันยายน 2565
1	ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	536.45	7	-	-	7	28.58	1.0000	28.58	-	-	565.03	พาณิชย์ จ.เพชรบูรณ์
	ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	250.00	141	47	-	188	706.01	1.2375	873.68	-	-	1,123.68	บ่อทรายประมวล พิษณุโลก
	ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	200.00	193	-	-	193	725.02	1.0000	725.02	-	-	925.02	ท่าทราย สหชัยนครสวรรค์
	ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	536.45	7	-	-	7	28.58	1.0000	28.58	-	-	565.03	พาณิชย์ จ.เพชรบูรณ์
2	หินผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	360.00	21	-	-	21	80.43	1.0000	80.43	-	-	440.43	โรงไม่หินพุดพิงษ์
	หินผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	370.00	25	-	-	25	95.42	1.0000	95.42	-	-	465.42	โรงไม่หินสันตาเพีย
	หินผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	420.00	32	-	-	32	121.65	1.0000	121.65	-	-	541.65	โรงไม่หินศิลาตัน
	หินผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	360.00	21	-	-	21	80.43	1.0000	80.43	-	-	440.43	โรงไม่หินพุดพิงษ์
3	Portland Cement Type I (งานทั่วไป)	ตัน	2,336.45	7	-	-	7	13.71	1.0000	13.71	50.00	-	2,400.16	พาณิชย์ จ.เพชรบูรณ์
	Portland Cement Type I (งานทั่วไป)	ตัน	2,585.67	269	-	-	269	454.08	1.0000	454.08	50.00	-	3,089.75	จ.สระบุรี
	Portland Cement Type I (งานทั่วไป)	ตัน	2,336.45	7	-	-	7	13.71	1.0000	13.71	50.00	-	2,400.16	พาณิชย์ จ.เพชรบูรณ์
4	เหล็กเส้น RB 6 มม.	ตัน	20,885.48	7	-	-	7	13.71	1.0000	13.71	80.00	4,100.00	25,079.19	พาณิชย์ จ.เพชรบูรณ์
	เหล็กเส้น RB 9 มม.	ตัน	20,921.93	7	-	-	7	13.71	1.0000	13.71	80.00	4,100.00	25,115.64	พาณิชย์ จ.เพชรบูรณ์
	เหล็กเส้นทั่วไป RB 6-9 มม.เฉลี่ย	ตัน	20,903.71	7	-	-	7	13.71	1.0000	13.71	80.00	4,100.00	25,097.42	พาณิชย์ จ.เพชรบูรณ์
	เหล็กเส้น RB 6 มม.	ตัน	27,572.62	116	47	-	163	275.06	1.3258	364.67	80.00	4,100.00	32,117.29	พาณิชย์ จ.พิษณุโลก
	เหล็กเส้น RB 9 มม.	ตัน	27,387.23	116	47	-	163	275.06	1.3258	364.67	80.00	4,100.00	31,931.90	พาณิชย์ จ.พิษณุโลก
	เหล็กเส้นทั่วไป RB 6-9 มม.เฉลี่ย	ตัน	27,479.93	116	47	-	163	275.06	1.3258	364.67	80.00	4,100.00	32,024.60	พาณิชย์ จ.พิษณุโลก
	เหล็กเส้น RB 6 มม.	ตัน	24,500.00	354	-	-	354	597.73	1.0000	597.73	80.00	4,100.00	29,277.73	สำนักดัชนีฯ กรุงเทพฯ
	เหล็กเส้น RB 9 มม.	ตัน	23,633.33	354	-	-	354	597.73	1.0000	597.73	80.00	4,100.00	28,411.06	สำนักดัชนีฯ กรุงเทพฯ
	เหล็กเส้นทั่วไป RB 6-9 มม.เฉลี่ย	ตัน	24,066.67	354	-	-	354	597.73	1.0000	597.73	80.00	4,100.00	28,844.40	สำนักดัชนีฯ กรุงเทพฯ
5	ลวดผูกเหล็ก	กก.	59.11	7	-	-	7	13.71	1.0000	0.01	-	-	59.12	พาณิชย์ จ.เพชรบูรณ์
	ลวดผูกเหล็ก	กก.	46.73	116	47	-	163	275.06	1.3258	0.36	-	-	47.09	พาณิชย์ จ.พิษณุโลก
	ลวดผูกเหล็ก	กก.	30.42	354	-	-	354	597.73	1.0000	0.60	-	-	31.02	สำนักดัชนีฯ กรุงเทพฯ
	ลวดผูกเหล็ก	กก.	46.73	116	47	-	163	275.06	1.3258	0.36	-	-	47.09	พาณิชย์ จ.พิษณุโลก
6	สี Thermoplastic ระดับ 1 (สีเหลือง - ขาว)	กก.	42.50	255	-	-	255	684.67	1.0000	0.68	0.10	-	43.28	ทริฟีลคเตอร์ จ.สระบุรี
	สี Thermoplastic ระดับ 1 (สีเหลือง - ขาว)	กก.	45.50	218	-	-	218	585.14	1.0000	0.59	0.10	-	46.19	เอส.เอส.แอลคัลเลอร์ไลน์ สระบุรี
	สี Thermoplastic ระดับ 1 (สีเหลือง - ขาว)	กก.	45.00	177	-	-	177	475.28	1.0000	0.48	0.10	-	45.58	สุภัค ทราฟฟิควิลด์ นครสวรรค์
	สี Thermoplastic ระดับ 1 (สีเหลือง - ขาว)	กก.	42.50	255	-	-	255	684.67	1.0000	0.68	0.10	-	43.28	ทริฟีลคเตอร์ จ.สระบุรี

ตารางเปรียบเทียบข้อมูลวัสดุ

รหัสงาน 33800 กิจกรรมปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณทางแยกอันตราย
ทางหลวงหมายเลข 234 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทางเลี่ยงเมืองเพชรบูรณ์
กม.9+650 - กม.10+120

วัสดุก่อสร้างทั่วไปขนส่งโดย รถบรรทุก 10 ล้อ		2.69	บาท/ตัน	วัสดุเหล็กเส้น ปูนซีเมนต์ ยางแอสฟัลต์ ขนส่งโดยรถบรรทุก 10 ล้อ+รถลากพ่วง					1.69	บาท/ตัน			2.36	บาท/ลบ.ม	
ราคาหน้ามันดีเซล B7 ป้ม ปตท. ที่ อ.เมือง จ.เพชรบูรณ์		3.76	บาท/ลบ.ม	ราคาวัสดุก่อสร้างเดือน							กันยายน 2565				
ที่	รายการ	หน่วย	ราคาที่แหล่ง ไม่รวมภาษี (บาท)	ระยะขนส่ง (ผิวทางลาดยาง)					Distance Factor (D.F.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขน ขึ้น-ลง (บาท)	ค่าตัดเหล็ก (บาท)	รวม	หมายเหตุ	
				ทางราบ (กม.)	ทางเนิน (กม.)	ทางเขา (กม.)	รวม (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)							
7	น้ำยาประสาน	กก.	175.00	255	-	-	255	684.67	1.0000	0.68	0.10		175.78	ทูร์เฟลคเตอร์ จ.สระบุรี	
	น้ำยาประสาน	กก.	121.33	218	-	-	218	585.14	1.0000	0.59	0.10		122.02	เอส.เอส.แอลคัลเลอร์ไลน์ สระบุรี	
	น้ำยาประสาน	กก.	120.00	177	-	-	177	475.28	1.0000	0.48	0.10		120.58	สุภัค ทราฟฟิควิลด์ นครสวรรค์	
	น้ำยาประสาน	กก.	120.00	177	-	-	177	475.28	1.0000	0.48	0.10	-	120.58	สุภัค ทราฟฟิควิลด์ นครสวรรค์	
8	ลูกแก้ว	กก.	64.00	255	-	-	255	684.67	1.0000	0.68	0.10		64.78	ทูร์เฟลคเตอร์ จ.สระบุรี	
	ลูกแก้ว	กก.	68.00	218	-	-	218	585.14	1.0000	0.59	0.10		68.69	เอส.เอส.แอลคัลเลอร์ไลน์ สระบุรี	
	ลูกแก้ว	กก.	66.00	177	-	-	177	475.28	1.0000	0.48	0.10		66.58	สุภัค ทราฟฟิควิลด์ นครสวรรค์	
	ลูกแก้ว	กก.	64.00	255	-	-	255	684.67	1.0000	0.68	0.10	-	64.78	ทูร์เฟลคเตอร์ จ.สระบุรี	
9	ไม้ยาง (ไม้ไผ่) 1 1/2 x 3	ลบ.ฟ.	294.39	7	-	-	7	28.58	1.0000	0.80			295.19	พาณิชย์ จ.เพชรบูรณ์	
	ไม้ยาง (ไม้ไผ่) 1 1/2 x 3	ลบ.ฟ.	560.75	116	47	-	163	612.79	1.2739	22.08			582.83	พาณิชย์ จ.พิษณุโลก	
	ไม้ยาง (ไม้ไผ่) 1 1/2 x 3	ลบ.ฟ.	547.07	121	-	13	134	504.07	1.1474	16.36			563.43	พาณิชย์ จ.พิจิตร	
	ไม้ยาง (ไม้ไผ่) 1 1/2 x 3	ลบ.ฟ.	294.39	7	-	-	7	29	1.0000	1	-	-	295.19	พาณิชย์ จ.เพชรบูรณ์	
10	ไม้กระบาก (ไม้ไผ่) 1 x 6	ลบ.ฟ.	602.80	7	-	-	7	28.58	1.0000	0.80			603.60	พาณิชย์ จ.เพชรบูรณ์	
	ไม้กระบาก (ไม้ไผ่) 1 x 6	ลบ.ฟ.	560.75	116	47	-	163	612.79	1.2739	22.08			582.83	พาณิชย์ จ.พิษณุโลก	
	ไม้กระบาก (ไม้ไผ่) 1 x 6	ลบ.ฟ.	692.28	121	-	13	134	504.07	1.1474	16.36			708.64	พาณิชย์ จ.พิจิตร	
	ไม้กระบาก (ไม้ไผ่) 1 x 6	ลบ.ฟ.	560.75	116	47	-	163	612.79	1.2739	22.08	-	-	582.83	พาณิชย์ จ.พิษณุโลก	