



## บันทึกข้อความ

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

ที่

วันที่

เมษายน 2563

เรื่อง ราคาากลาง โครงการปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณหน้าโรงเรียน ปีงบประมาณ 2563

เรียน ผอ.ขท.เพชรบุรีที่ 1

ตามคำสั่ง แขวงฯ ที่ ๓๓๓.๖ ขท.เพชรบุรีที่ 1.1 / 799 / 2563 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคาากลาง สั่ง ณ วันที่ 3 เมษายน 2563 ซึ่งมีนายเนบท้ายนี้ ได้กำหนดราคาากลาง ดังนี้

- ชื่อโครงการ โครงการปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณหน้าโรงเรียน ปีงบประมาณ 2563
- วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 1,500,000.00 บาท
- ลักษณะงานโดยสังเขป ทำการติดตั้งป้ายจราจรข้างทาง ติดเส้นจราจร และเครื่องหมายจราจรบนผิวทางด้วยวัสดุเทอร์โมพลาสติก รวมถึงการเคลือบผิวจราจรด้วยวัสดุเคลือบผิวจราจรเพื่อลดการลื่นไถล ( Anti Skids Material) ตามมาตรฐานและข้อกำหนด
- ราคาากลางคำนวณ ณ วันที่ 6 เมษายน 2563
- บัญชีประมาณการราคาากลาง

### แบบสรุปราคาากลาง

โครงการปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณหน้าโรงเรียน ทางหลวงหมายเลข 2215 ตอนควบคุม 0100 ตอน บุ่งน้ำเต้า - โนนสว่าง ตอน 2  
ระหว่าง ระหว่าง กม.8+747 - กม.9+537 , กม.12+143 - กม.12+933 , กม.15+600 - กม.16+390

ลำดับ ที่	รายการ	หน่วยนับ	ปริมาณ งาน	ค่างานต้นทุน (บาท)		Factor $F_N$	ราคาต่อหน่วย	ราคากลางที่กำหนด (บาท)	
				ราคาต่อหน่วย	ราคาต้นทุน		x Factor $F_N$	ราคาต่อหน่วย	รวมเป็นเงิน
1	TRAFFIC SIGN PLATE	ตร.ม.	58	4,098.16	237,693.28	1.3603	5,574.72	5,565.00	322,770.00
2	RC.SIGN POST 0.15 X 0.15 M. (DWG.RS-101 ปี 2015 )	ม.	216	425.09	91,819.44	1.3603	578.24	578.20	124,891.20
3	งานวัสดุเคลือบผิวจราจรเพื่อต้านทานการลื่นไถล ( Anti Skids Material)	ตร.ม.	280	889.48	249,054.40	1.3603	1,209.95	1,209.95	338,786.00
4	THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW)	ตร.ม.	711	317.43	225,692.73	1.3603	431.80	399.00	283,689.00
5	THERMOPLASTIC PAINT (WHITE)	ตร.ม.	1,050	317.43	333,301.50	1.3603	431.80	399.00	418,950.00
6	TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION	เหมาจ่าย		5,750.40	5,750.40	1.3603	7,822.26	7,822.25	7,822.25
วงเงินราคาากลาง (หนึ่งล้านสี่แสนเก้าหมื่นหกพันเก้าร้อยแปดบาทสี่สิบห้าสตางค์)									1,496,908.45

≤ 5 ล้านบาท  $F = 1.3603$

(1) ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง	=	1,143,311.75	
(2) ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม	=	-	เงินล่วงหน้าจ่าย 15%
(3) ผลรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นๆ	=	-	เงินประกันผลงานหัก 10%
(4) ค่า Factor F งานก่อสร้างทาง	=	1.3603	ดอกเบี้ยเงินกู้ 6%
(5) ค่า Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม	=	-	ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%
(6) ค่า Factor F ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด = $1 + (3) / ((1) \times (4) + (2) \times (5))$	=	-	
(7) ค่า Factor F งานก่อสร้างทางซึ่งรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด (Factor FN) = (4) x (6)	=	-	
(8) ค่า Factor F งานก่อสร้างทางซึ่งรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด (Factor FN) = (4) x (6)	=	-	

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

6. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคาากลาง

(นายอลงกรณ์ พรหมศิลป์)  
ผอ.ขท. รักษาการแทน  
ผอ.ขท.เพชรบุรีที่ ๑

(นายรัฐพล พร้อมมูล)  
รอ.ขท.เพชรบุรีที่ 1 (ว)

(นายสุรศักดิ์ ใจสนธิ์)  
ขท.เพชรบุรีที่ 1

(นายพนทนต์ ชันคำตันตะ)  
นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

ประธานกรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

รายละเอียดการคำนวณราคาต้นทุนต่อหน่วย

รหัสงาน 33500 โครงการปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณหน้าโรงเรียน

ทางหลวงหมายเลข 2215 ตอนควบคุม 0100 ตอน ปุ่งน้ำเต้า - โนนสว่าง ตอน 2

ระหว่าง ระหว่าง กม.8+747 - กม.9+537 , กม.12+143 - กม.12+933 , กม.15+600 - กม.16+390

แขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 1

ณ วันที่ 6 เมษายน 2563

1 TRAFFIC SIGN PLATE

กรณีใช้แผ่นเหล็กชุบสังกะสี 1.20 มม. แผ่นสติกเกอร์โดยวิธีตัด - ปะ (คิดเทียบเฉลี่ยพื้นที่ 1.00 ตร.ม.)

สำหรับพื้น, ตัวอักษร, เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีต่างๆ สะท้อนแสง (เหลือง, เขียว, แดง, น้ำเงิน, ส้ม, ขาวๆ) เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีค่าทึบแสง

รายการ	หน่วย	ปริมาณ งาน	ราคา/หน่วย (บาท)	จำนวนเงิน/ตร.ม. (ชนิดมีเฟรม)	จำนวนเงิน/ตร.ม. (ชนิดไม่มีเฟรม)
1. ค่าแผ่นเหล็กชุบสังกะสี 1.20 มม	กก.	10.36	31.00		321.16
2. ค่าพ่นสีหลังป้าย	ตร.ม.	1.00	74.00		74.00
3. ค่า FRAME □ 50x25x1.6 mm.(W = 1.80kg/m.) รวมทาสี	กก.	4.85	19.00		-
4. ค่าแผ่นพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ (Very High Intensity Grade) แบบที่ 9	ตร.ม.	1.00	3,360.00		3,360.00
5. ค่าตัวอักษรเส้นขอบหรือเครื่องหมายทึบแสง (คิด 40% ของพื้นที่ข้อ 4)	ตร.ม.	0.40	240.00		96.00
6. ค่าประทับตราเครื่องหมายกรมทางหลวงด้านหลัง	ตร.ม.	1.00	20.00		20.00
7. ค่า Bolt & Nut = ชุบสังกะสี (เฉลี่ย)	ชุด	4.00	35.00		140.00
8. ค่าติดตั้งป้ายแล้วเสร็จ	ตร.ม.	1.00	87.00		87.00
รวมค่างานต้นทุน					4,098.16

หมายเหตุ

- น้ำหนักแผ่นเหล็กชุบสังกะสี = 9.42 กก./ตร.ม. และ ปริมาณ FRAME = 2.45 ม./พื้นที่ป้าย 1 ตร.ม.

- เหล็กรูปพรรณคิดเมื่อสูญเสีย 10 %

- ลำดับที่ 4 และ 5 ให้พิจารณาการคำนวณที่สำนักมาตรฐานและประเมินผลแจ้งเวียนประจำเดือน(ค่าแรง 75 บาท/ตร.ม.)

2 RC.SIGN POST 0.15 X 0.15 M. (DWG.RS-101 ปี 2015)

คิดจากความยาว	6	ม.				
ชุดหลุมฝังเสา	0.30	ลบ.ม. @	42.54	=	12.72	บาท
คอนกรีตหยาบ	0.27	ลบ.ม. @	1,718.00	=	467.30	บาท
คอนกรีต CLASS "E"	0.14	ลบ.ม. @	1,897.00	=	256.10	บาท
เหล็กเสริม RB 6 มม.	4.37	กก. @	21.54	=	94.20	บาท
เหล็กเสริม RB 12 มม.	21.16	กก. @	21.02	=	444.76	บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.64	กก. @	25.20	=	16.08	บาท
ไม้แบบ (2)	2.75	ตร.ม. @	307.79	=	844.88	บาท
ค่าทาสี (ค่าสี+ค่าทา)	5.76	ตร.ม. @	54.60	=	314.50	บาท
ค่าขนส่ง				=	-	บาท
ค่าประกอบและติดตั้ง				=	100.00	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม				=	2,550.54	บาท
ค่างานต้นทุน x1/ม				=	425.09	บาท/ม.



รายละเอียดการคำนวณราคาค่าต้นทุนต่อหน่วย

รหัสงาน 33500 โครงการปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณหน้าโรงเรียน

ทางหลวงหมายเลข 2215 ตอนควบคุม 0100 ตอน บุ่งน้ำเต้า - โนนสว่าง ตอน 2

ระหว่าง ระหว่าง กม.8+747 - กม.9+537 , กม.12+143 - กม.12+933 , กม.15+600 - กม.16+390

แขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 1

ณ วันที่ 6 เมษายน 2563

3 งานวัสดุเคลือบผิวจราจรเพื่อด้านทานการสลิไค (Anti Skids Material)

คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.

(1) ค่าวัสดุ

วัสดุเคลือบผิว PPMA

- ค่าวัสดุเคลือบผิว PPMA			=	150.00	บาท/กก.
- ค่าขนส่ง	305	กก.	=	0.75	บาท/กก.
- ค่าขน - ถ้าย	100	บาท/ตัน	=	0.10	บาท/กก.

รวม = 150.85 บาท/กก.

ค่าวัสดุเคลือบผิวผสมวัสดุมวลรวม 30 % (ผสมเสร็จ) 5.00 กก./ตร.ม. @ 150.85 = 754.25 บาท/ตร.ม.

Primer (การรองพื้น) 1,100.00 บาท/ปีบ น้ำหนัก 8 กก. (ทำได้ 50 ตร.ม./ปีบ)

- ค่าวัสดุ Primer (การรองพื้น)			=	137.50	บาท/กก.
- ค่าขนส่ง	305	กก.	=	0.75	บาท/กก.
- ค่าขน - ถ้าย	100	บาท/ตัน	=	0.10	บาท/กก.

รวม = 138.35 บาท/กก.

ค่าวัสดุ Primer (การรองพื้น) 0.20 กก./ตร.ม. @ 138.35 บาท = 27.67 บาท/ตร.ม.

ค่าวัสดุทำให้แข็ง (Hardener) 0.25 กก./ตร.ม. @ 400.75 บาท = 100.19 บาท/ตร.ม.

รวมค่าวัสดุ/ตร.ม. = 754.25 + 27.67 + 100.19 = 882.11 บาท/ตร.ม.

(2) ค่าดำเนินการ (คิดให้ 600 ตร.ม./วัน)

ค่ารถบริการ

- ค่าเช่ารถ (ตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง)			=	920.00	บาท/วัน
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	30	ลิตร / วัน @ 20.81 บาท	=	624.30	บาท/วัน

ค่าเช่าเครื่องปั้นสีและเครื่องปั่นไฟ = 83.33 บาท/วัน

ค่าแรง

- ค่าช่างควบคุม (พร้อมขับรถ)	=	2 x 500	=	1,000.00	บาท/วัน
- คนงานทั่วไป รวมบริหารจราจร	=	6 x 300	=	1,800.00	บาท/วัน

รวม = 4,427.63 บาท/วัน

รวมค่าดำเนินการ/ตร.ม. = 4427.63 / 600 = 7.37 บาท/ตร.ม.

รวมค่างานต้นทุน (1)+(2) = 882.11 + 7.37 = 889.48 บาท/ตร.ม.

4 THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW)

คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.

THERMOPLASTIC MARKING

ค่าสี 6.00 กก./ตร.ม. @ 44.07 บาท/กก. = 264.43 บาท/ตร.ม.

ค่าลูกแก้ว 0.40 กก./ตร.ม. @ 52.85 บาท/กก. = 21.14 บาท/ตร.ม.

ค่าน้ำยา Primer 1.00 บาท/ตร.ม. @ 18.86 บาท/ตร.ม. = 18.86 บาท/ตร.ม.

ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาเครื่องมือฯ) = 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 317.43 บาท/ตร.ม.

5 THERMOPLASTIC PAINT (WHITE)

คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.

THERMOPLASTIC MARKING

ค่าสี 6.00 กก./ตร.ม. @ 44.07 บาท/กก. = 264.43 บาท/ตร.ม.

ค่าลูกแก้ว 0.40 กก./ตร.ม. @ 52.85 บาท/กก. = 21.14 บาท/ตร.ม.

ค่าน้ำยา Primer 1.00 บาท/ตร.ม. @ 18.86 บาท/ตร.ม. = 18.86 บาท/ตร.ม.

ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาเครื่องมือฯ) = 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 317.43 บาท/ตร.ม.

รายละเอียดการคำนวณราคาต้นทุนต่อหน่วย

รหัสงาน 33500 โครงการปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณหน้าโรงเรียน

ทางหลวงหมายเลข 2215 ตอนควบคุม 0100 ตอน ปุ่งน้ำเต้า - โนนสว่าง ตอน 2

ระหว่าง ระหว่าง กม.8+747 - กม.9+537 , กม.12+143 - กม.12+933 , กม.15+600 - กม.16+390

แขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 1

ณ วันที่ 6 เมษายน 2563

6 TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION

ใช้ป้ายงาน	บริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวง 2 ช่องจราจร	=	104,946.30	บาท
ระยะเวลาการใช้	3 ปี (1,095 วัน)	=	95.84	บาท
ระยะทำการตามแผนงาน	60 วัน	=	5,750.40	บาท
ค่างานต้นทุน		=	5,750.40	บาท

หมายเหตุ-ตามคู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง งานบูรณะ และงานบำรุงรักษาทางหลวงแผ่นดิน ฉบับ เดือน มีนาคม 2561

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

รหัสงาน 33500 โครงการปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณหน้าโรงเรียน

ทางหลวงหมายเลข 2215 ตอนควบคุม 0100 ตอน ปุ่งน้ำเต้า - โนนสว่าง ตอน 2

ระหว่าง ระหว่าง กม.8+747 - กม.9+537 , กม.12+143 - กม.12+933 , กม.15+600 - กม.16+390

ส่วนผสม	A	B	C	D	E	Lean 1:3:6	Mortar 1:3
	>50 Mpa 500:366:662	46-50 Mpa 450:391:662	41-45 Mpa 400:416:662	30-40 Mpa 350:441:662	< 30 Mpa 300:466:662	220:393:843	500:749
ปูนซีเมนต์ = 1.05 x 2.44	1,278.43	1,150.58	1,022.74	894.90	767.06	562.51	1,278.43
ทราย = 1.20 x 647.92	284.57	304.00	323.44	342.88	362.32	305.56	582.35
หินผสมคอนกรีต = 1.15 x 395.43	301.04	301.04	301.04	301.04	301.04	383.35	-
ค่าแรงผสม	160.68	160.68	160.68	160.68	160.68	160.68	114.00
ค่าแรงเท	485.00	391.00	306.00	306.00	306.00	306.00	-
รวม	2,509.71	2,307.31	2,113.90	2,005.50	1,897.09	1,718.10	1,974.78
USED	2,509.00	2,307.00	2,113.00	2,005.00	1,897.00	1,718.00	1,974.00

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

ไม้กระบอก 1 ลบ.ฟ.	@	639.20	=	639.20	บาท/ตร.ม.
ไม้คร่าว 0.30 ลบ.ฟ.	@	563.21	=	168.96	บาท/ตร.ม.
ไม้ค้ำยันแบบ 0.30 ต้น (ขนาด Ø 4"x4.00 ม.)	@	50.00	=	15.00	บาท/ตร.ม.
ตะปู 0.25 กก.	@	43.23	=	10.81	บาท/ตร.ม.
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 4 ครั้ง คิด 25%			=	208.49	บาท/ตร.ม.
ค่าแรง			=	133.00	บาท/ตร.ม.
ค่าน้ำมันทาผิวไม้			=	8.00	บาท/ตร.ม.
รวม			=	349.49	บาท/ตร.ม.

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

รายละเอียดเหมือนไม้แบบ (1)					
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 5 ครั้ง คิด 20%			=	166.79	บาท/ตร.ม.
ค่าแรง			=	133.00	บาท/ตร.ม.
ค่าน้ำมันทาผิวไม้			=	8.00	บาท/ตร.ม.
รวม			=	307.79	บาท/ตร.ม.

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

ไม้กระบอก 1 ลบ.ฟ.	@	639.20	=	639.20	บาท/ตร.ม.
ไม้ค้ำยันหนา 4 มม. 1 ตร.ม.	@	80.58	=	80.58	บาท/ตร.ม.
ไม้คร่าว 0.30 ลบ.ฟ.	@	563.21	=	168.96	บาท/ตร.ม.
ตะปู 0.25 กก.	@	43.23	=	10.81	บาท/ตร.ม.
รวม			=	899.55	บาท/ตร.ม.
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 3 ครั้ง คิด 33%			=	296.85	บาท/ตร.ม.
ค่าแรง			=	154.00	บาท/ตร.ม.
น้ำมันทาผิวไม้ 1 ตร.ม.			=	8.00	บาท/ตร.ม.
รวม			=	458.85	บาท/ตร.ม.

ทรายหยาบบดอัดแน่น

ราคาทราย+ค่าขนส่ง			=	647.92	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัวเมื่อบดทับ = 1.40			=	907.09	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา 75 % (ค่าบดทับ = 41.43 )			=	31.07	บาท/ลบ.ม.
รวม			=	938.16	บาท/ลบ.ม.





## ราคามาตรฐานเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง

สถานะ : กันยายน 2557

งานสี Thermoplastic ระดับ 1(สีเหลือง - ขาว) ต่อพื้นที่ 1.00 ตร.ม.						
ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน	หมายเหตุ
1	งานสี Thermoplastic ระดับ 1(สีเหลืองและสีขาว)	ตร.ม.	1.00	264.43	264.43	
2	ค่าลูกแก้ว	ตร.ม.	1.00	21.14	21.14	
3	ค่า Primer(การรองพื้น)	ตร.ม.	1.00	18.86	18.86	
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)					317.43	บาท/ตร.ม.

### งานสีตีเส้น Thermoplastic ตามข้อกำหนดใหม่

#### 1.)งานสี Thermoplastic ระดับ 1(สีเหลืองและสีขาว) ; ใช้วัสดุ 6.0 กก./ตร.ม.

ค่าสี Thermoplastic ระดับ 1(สีเหลือง - ขาว) ใช้วัสดุ 6.0 กก./ตร.ม.

- ค่าวัสดุ	=	42,000 บาท/ตัน	=	43.22	บาท/กก.
- ค่าขนส่ง	=	305 กก.	=	0.75	บาท/กก.
- ค่าขน - ถ้าย	=	100 บาท/ตัน	=	0.10	บาท/กก.
		รวม	=	44.07	บาท/กก.
- ค่างานต้นทุนสี Thermoplastic ระดับ 1(สีเหลือง - ขาว)	=	6.0 กก.@ 44.07 บาท	=	264.43	บาท/ตร.ม.
		คิดให้	=	264.43	บาท/ตร.ม.

#### 2)ค่าลูกแก้ว; ใช้วัสดุ 0.40 กก./ตร.ม.

- ค่าวัสดุ	=	60.00 บาท/ กก.	=	52.00	บาท/กก.
- ค่าขนส่ง	=	305 กก.	=	0.75	บาท/กก.
- ค่าขน - ถ้าย	=	100 บาท/ตัน	=	0.10	บาท/กก.
		รวม	=	52.85	บาท/กก.
- ค่างานต้นทุนลูกแก้ว	=	0.4 กก.@ 52.85 บาท	=	21.14	บาท/ตร.ม.
		คิดให้	=	21.14	บาท/ตร.ม.

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

- ค่าวัสดุPrimer(การรองพื้น)	=		=	93.45	บาท/กก.
- ค่าขนส่ง	=	305 กก.	=	0.75	บาท/กก.
- ค่าขน - ถ้าย	=	100 บาท/ตัน	=	0.10	บาท/กก.
		รวม	=	94.30	บาท/กก.
- ค่างานต้นทุนลูกแก้ว	=	0.2 กก.@ 94.3 บาท	=	18.86	บาท/ตร.ม.
		คิดให้	=	18.86	บาท/ตร.ม.



#### 4.) ค่าดำเนินการ(ค่าแรงตีเส้นจราจรและค่าเสื่อมราคา) ต่อ 1.00 ตร.ม.

##### 4.1) ค่ารถตีเส้น(ประเมินคิดอายุการใช้งาน 7 ปี@ 180 วัน/ปี)

- ค่าเสื่อมราคา	=	ราคาคันทุน/(จำนวนวันต่อปี x 7 ปี)		
	=	2,200,000/(180x7)	=	1,746.03 บาท/วัน
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง(ดีเซล)	=	40 ลิตร/วัน@ 20.81 บาท	=	832.40 บาท/วัน
- ค่าแก๊สเผาสี	=	1 ถัง/วัน@ 345 บาท	=	345.00 บาท/วัน
	รวม	=	2,923.43	บาท/วัน

##### 4.2) ค่ารถบริการ

- ค่าเช่า	=		920.00	บาท/วัน
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง(ดีเซล)	=	30 ลิตร/วัน@ 20.81 บาท	=	624.30 บาท/วัน
	รวม	=	1,544.30	บาท/วัน

##### 4.3) ค่าเครื่องกระเทาะผิวเดิม

###### 4.3.1) เครื่องกระเทาะผิว(ประเมินคิดอายุการใช้งาน 5 ปี@ 180 วัน/ปี)

- ค่าเสื่อมราคา	=	ราคาคันทุน/(จำนวนวันต่อปี x 5 ปี)		
	=	195,500/(180x5)	=	217.22 บาท/วัน
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง(ดีเซล)	=	15 ลิตร/วัน@ 20.81 บาท	=	312.15 บาท/วัน
	รวม	=	529.37	บาท/วัน

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

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

###### 4.3.3) ค่าแรงกระเทาะสี

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

รวมเป็นเงินค่าแรงตีเส้นจราจรและค่าเสื่อมราคาต่อ ตร.ม.=(4.1)+(4.2)+(4.3.1)+(4.4) = 8,197.10 บาท/วัน

กรณีผิวคอนกรีตเฉลี่ย 8,197.10/600 ตร.ม. + ((4.3.2)+(4.3.3) = 6.64 บาท/ตร.ม.) = 20.30 บาท/ตร.ม.

คิดให้ = - บาท/ตร.ม.

กรณีผิวแอสฟัลต์เฉลี่ย 8,197.10/600 ตร.ม. + ((4.3.2)+(4.3.3) = 7.64 บาท/ตร.ม.) = 21.30 บาท/ตร.ม.

คิดให้ = - บาท/ตร.ม.

กรณีผิวใหม่ค่าแรงตีเส้นจราจรและค่าเสื่อมราคา = (4.1)+(4.2)+(4.4) 7,667.73/600 ตร.ม. = 12.78 บาท/ตร.ม.

คิดให้ = 13.00 บาท/ตร.ม.

## ข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ

รหัสงาน 33500 โครงการปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณหน้าโรงเรียน

ทางหลวงหมายเลข 2215 ตอนควบคุม 0100 ตอน บุ่งน้ำเต้า - โนนสว่าง ตอน 2

ระหว่าง ระหว่าง กม.8+747 - กม.9+537 , กม.12+143 - กม.12+933 , กม.15+600 - กม.16+390

รวมระยะทาง 2.370 กม. (ปริมาณงาน 3 แห่ง)

### แขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 1

อยู่ในพื้นที่จังหวัด	เพชรบูรณ์	ราคาน้ำมันดีเซล ประกาศหน้าปั้ม ปตท. ที่ อ.เมือง จ.เพชรบูรณ์	20.81 บาท/ลิตร	ฝนปกติ
วัสดุก่อสร้างทั่วไปขนส่งโดย รถบรรทุก 10 ล้อ		วัสดุเหล็กเส้น ปูเนซีเมนต์ ยางแอสฟัลต์ ขนส่งโดยรถบรรทุก 10 ล้อ+รถลากพ่วง		
เงินล่วงหน้าจ่าย	15%	ดอกเบี้ยเงินกู้	6%	ราคาวัสดุก่อสร้างประจำเดือน ก.พ. 2563
เงินประกันผลงานหัก	10%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7%	

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)						
1	ทรายหยาบ	ลบ.ม.	535.82	37	-	-	37	112.10	1.0000	112.10	-	-	647.92	พาณิชย์ จ.เพชรบูรณ์
2	ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	535.82	37	-	-	37	112.10	1.0000	112.10	-	-	647.92	พาณิชย์ จ.เพชรบูรณ์
3	หินผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	340.00	18	-	-	18	55.43	1.0000	55.43	-	-	395.43	โรงโม่หินศิลารัตน์
4	Portland Cement Type I (งานทั่วไป)	ตัน	2,336.45	37	-	-	37	48.65	1.0000	48.65	50.00	-	2,435.10	พาณิชย์ จ.เพชรบูรณ์
5	เหล็กเส้น RB 6 มม.	ตัน	17,307.14	37	-	-	37	48.65	1.0000	48.65	80.00	4,100.00	21,535.79	พาณิชย์ จ.เพชรบูรณ์
6	เหล็กเส้น RB 12 มม.	ตัน	16,333.33	391	-	-	391	508.67	1.0000	508.67	80.00	4,100.00	21,022.00	สำนักคณินฯ กรุงเทพฯ
7	ลวดผูกเหล็ก	กก.	24.69	391	-	-	391	508.67	1.0000	0.51	-	-	25.20	สำนักคณินฯ กรุงเทพฯ
8	สี Thermoplastic ระดับ 1 (สีเหลือง - ขาว)	กก.	43.22	267	20	18	305	652.22	1.1520	0.75	0.10	-	44.07	บ.500 ไมล์ จำกัด
9	น้ำยาประสาน	กก.	93.45	267	20	18	305	652.22	1.1520	0.75	0.10	-	94.30	บ.500 ไมล์ จำกัด
10	ลูกแก้ว	กก.	52.00	267	20	18	305	652.22	1.1520	0.75	0.10	-	52.85	บ.500 ไมล์ จำกัด
11	วัสดุเคลือบผิว PMMA (Cold Plastic)	กก.	150.00	267	20	18	305	652.22	1.1520	0.75	-	-	150.75	บ.500 ไมล์ จำกัด
12	วัสดุทำให้แข็ง (Hardener)	กก.	400.00	267	20	18	305	652.22	1.1520	0.75	-	-	400.75	บ.500 ไมล์ จำกัด
13	การรองพื้น สำหรับ PPMA (จุ 8 กก.)	กก.	137.50	267	20	18	305	652.22	1.1520	0.75	-	-	138.25	บ.500 ไมล์ จำกัด
14	ไม้ยาง (ไม้ไผ่) 1 1/2 x 3	ลบ.ฟ.	547.07	158	-	13	171	511.67	1.1155	16.14	-	-	563.21	พาณิชย์ จ.พิจิตร
15	ไม้กระบาก (ไม้ไผ่) 1 x 4	ลบ.ฟ.	623.06	158	-	13	171	511.67	1.1155	16.14	-	-	639.20	พาณิชย์ จ.พิจิตร
16	ดินตัด (ขนปิ้ง)	กม.		1			1	10.89	1.0000	10.89	-	-	10.89	
17	งานรื้อผิว AC.(ขนปิ้ง) (บาท/ลบ.ม.)	กม.		1			1	10.89	1.0000	10.89	-	-	10.89	
18	ค่าขนส่งระยะทาง L/4 (บาท/ตัน)	กม.		0.59				4.59	-	-	-	-	-	
19	ค่าขนส่งระยะทาง L/4 (บาท/ลบ.ม.)	กม.		0.59				6.42	-	-	-	-	-	



ด.ร.างค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา

ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 20.00 - 20.99 บาท / ลิตร ( ราคาเครื่องจักร 2558 )

ลำดับ	ลักษณะงาน	หน่วย	ค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
				ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
1	งานถางป่าชุดคอ						
	ขนาดเบา	ตร.ม.	1.38	0.22	0.28	1.60	1.66
	ขนาดกลาง	ตร.ม.	2.79	0.55	0.69	3.34	3.48
	ขนาดหนัก	ตร.ม.	4.21	0.78	0.98	4.99	5.19
2	งานดินคันทาง						
	ชุด - ขน	ลบ.ม. หลวม	16.10	3.51	4.39	19.61	20.49
	บดทับ	ลบ.ม. แน่น	30.63	10.80	13.50	41.43	44.13
3	งานตัด - ขึ้นรูปคันทาง						
	ดิน - ชุดตัด	ลบ.ม. ปกติ	16.53	3.06	3.83	19.59	20.36
	- ดัก	ลบ.ม. หลวม	5.77	1.70	2.13	7.47	7.90
	หินผุ - ชุดตัด	ลบ.ม. ปกติ	25.47	3.34	4.18	28.81	29.65
	- ดันและดัก	ลบ.ม. หลวม	30.70	5.18	6.48	35.88	37.18
	หินแข็ง - เจาะระเบิด	ลบ.ม. ปกติ	58.58	4.66	5.83	63.24	64.41
	- ดันและดัก	ลบ.ม. หลวม	48.21	19.00	23.75	67.21	71.96
4	งานวัสดุคัดเลือก ลูกกรงรองพื้นทาง						
	ชุด - ขน	ลบ.ม. หลวม	22.52	6.52	8.15	29.04	30.67
	ผสม ( ผสมกับวัสดุอื่นๆ )	ลบ.ม. แน่น	7.47	1.46	1.83	8.93	9.30
	บดทับ	ลบ.ม. แน่น	36.75	12.96	16.20	49.71	52.95
5	งานไหล่ทางลูกกรง ผสม - บดทับ						
	ผสม ( ผสมกับวัสดุอื่นๆ )	ลบ.ม. แน่น	14.05	2.75	3.44	16.80	17.49
	บดทับ	ลบ.ม. แน่น	44.00	20.90	26.13	64.90	70.13
6	งานพื้นทาง ( หินคลุก )						
	ผสม ( Blend )	ลบ.ม. แน่น	19.08	4.20	5.25	23.28	24.33
	บดทับ	ลบ.ม. แน่น	53.84	25.71	32.14	79.55	85.98
7	งานตัดแต่งชั้นบันได	ลบ.ม. แน่น	5.66	1.66	2.08	7.32	7.74
8	งานชุดร้อยคันทางเดิมแล้วบดทับ						
	ลูกกรง 10 ซม.	ตร.ม.	7.82	2.11	2.64	9.93	10.46
	หินคลุก 10 ซม.	ตร.ม.	9.53	3.38	4.23	12.91	13.76
	ผิว AC 5 ซม.	ตร.ม.	8.64	1.75	2.19	10.39	10.83
9	งานราดยางไพรอมไค้ด	ตร.ม.	5.37	0.62	0.78	5.99	6.15
10	งานราดยางแทคไค้ด	ตร.ม.	4.98	0.88	1.10	5.86	6.08
11	งานผิวทางแบบบาง						
	ชั้นเดียว ( 1/2 " )	ตร.ม.	11.82	2.21	2.76	14.03	14.58
	ชั้นเดียว ( 3/4 " )	ตร.ม.	16.33	3.05	3.81	19.38	20.14
	สองชั้น ( 3/4 " + 3/8 " )	ตร.ม.	24.28	4.54	5.68	28.82	29.96
	สองชั้น ( 1 " + 1/2 " )	ตร.ม.	35.57	6.64	8.30	42.21	43.87
12	งานเคลือบหิน ขจัดฝุ่น ( Pre - Coa. )						
	ชั้นเดียว ( 1/2 " )	ลบ.ม. หลวม	1.63	0.49	0.61	2.12	2.24
	ชั้นเดียว ( 3/4 " )	ลบ.ม. หลวม	2.25	0.68	0.85	2.93	3.10
	สองชั้น ( 3/4 " + 3/8 " )	ลบ.ม. หลวม	3.34	1.00	1.25	4.34	4.59
	สองชั้น ( 1 " + 1/2 " )	ลบ.ม. หลวม	4.90	1.47	1.84	6.37	6.74

ตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา

ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 20.00 - 20.99 บาท / ลิตร

( ราคาเครื่องจักร 2558 )

ลำดับ	ลักษณะงาน	หน่วย	ค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
				ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
13	งานผิวทางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต						
	ค่าผสมวัสดุแอสฟัลต์ติกคอนกรีต	ตัน	258.61	16.77	20.96	275.38	279.57
	ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน ระยะทาง 100-300 กม.						
	ค่าติดตั้งเครื่องผสม	ครั้ง	250,000				
	งานปูลาดและบดทับ ผิว AC ทน 5 ซม.						
	บนผิวโพรมิไคต์	ตร.ม.	10.55	2.82	3.53	13.37	14.08
	บนผิวแทคไคต์	ตร.ม.	8.36	2.28	2.85	10.64	11.21
14	งานผิวทางคอนกรีต						
	ค่าติดตั้งเครื่องผสม	ครั้ง	150,000				
	ค่าผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	125.53	35.15	43.94	160.68	169.47
	ค่าขนส่งคอนกรีต	ลบ.ม./กม.	10.13	1.74	2.18	11.87	12.31
	ค่าแบบข้างติดตามยาว 2 ข้าง	เมตร	15.26	5.34	6.68	20.60	21.94
	ค่าปูผิวคอนกรีต	ตร.ม.	9.72	1.92	2.40	11.64	12.12
	ค่าตัดรอยต่อคอนกรีต และหยอดยาง	เมตร	18.41	2.53	3.16	20.94	21.57
	ค่าหยอดยางรอยต่อคอนกรีต	เมตร	9.92	2.39	2.99	12.31	12.91
	ค่าบ่มผิวทางคอนกรีต	ตร.ม.	6.86	1.06	1.33	7.92	8.19
15	งาน Stabilized Layer						
	ค่าผสมวัสดุ ลูกกรัง	ลบ.ม. แบน	28.70	11.03	13.79	39.73	42.49
	ค่าบ่มวัสดุ ลูกกรัง	ลบ.ม. แบน	34.31	5.29	6.61	39.60	40.92
	ค่าผสมวัสดุ หินคลุก	ลบ.ม. แบน	31.57	11.03	13.79	42.60	45.36
	ค่าบ่มวัสดุ หินคลุก	ลบ.ม. แบน	34.31	5.29	6.61	39.60	40.92
16	งาน Pavement In Place Recycling						
	ชุดลึกเฉลี่ย 15 ซม.	ตร.ม.	21.47	5.92	7.40	27.39	28.87
	ชุดลึกเฉลี่ย 20 ซม.	ตร.ม.	26.83	7.39	9.24	34.22	36.07
	ชุดลึกเฉลี่ย 25 ซม.	ตร.ม.	35.78	9.86	12.33	45.64	48.11
	ชุดลึกเฉลี่ย 30 ซม.	ตร.ม.	42.94	11.83	14.79	54.77	57.73
17	งาน Slurry Seal	ตร.ม.	8.55	2.07	2.59	10.62	11.14
18	งาน Fog Spray	ตร.ม.	1.92	0.39	0.49	2.31	2.41
19	งาน Hot Mixed Recycling (บดใหม่)						
	ชุดลึก 3 ซม.	ตร.ม.	41.16	5.86	7.33	47.02	48.49
	ชุดลึก 4 ซม.	ตร.ม.	56.74	7.39	9.24	64.13	65.98
	ชุดลึก 5 ซม.	ตร.ม.	68.69	8.11	10.14	76.80	78.83
	ชุดลึก 6 ซม.	ตร.ม.	83.25	9.00	11.25	92.25	94.50
20	งาน Milling						
	ชุดลึก 5 ซม.	ตร.ม.	8.70	1.97	2.46	10.67	11.16
	ชุดลึก 10 ซม.	ตร.ม.	10.15	2.30	2.88	12.45	13.03

ตารางคำนวณวัสดุกับแรงงาน รบรทุก 10 ล้อ(กรณีน้ำหนักรวมไม่เกิน 25 ตัน)

อุปกรณ์เหล็กเส้น ทุ่นหิน หักทางลาดข้าง และการจราจรปกติ

ราคาคำนวณขึ้นอยู่กับเขต ที่ อำเภอเมือง 20.00 - 20.99 บาท / ลิตร

ระยะ ขนส่ง กม.	ค่าบรรทุก	ค่าบรรทุก	ระยะ ขนส่ง กม.	ค่าบรรทุก	ค่าบรรทุก	ระยะ ขนส่ง กม.	ค่าบรรทุก	ค่าบรรทุก
กม.	บาท / ตัน	บาท / ลบ.ม.	กม.	บาท / ตัน	บาท / ลบ.ม.	กม.	บาท / ตัน	บาท / ลบ.ม.
1	7.78	10.89	41	88.60	124.04	81	173.85	243.39
2	9.24	12.94	42	90.73	127.02	82	175.88	246.23
3	10.71	15.00	43	92.85	129.99	83	178.04	249.25
4	12.18	17.06	44	94.98	132.98	84	180.20	252.29
5	13.65	19.11	45	97.11	135.95	85	182.38	255.34
6	15.12	21.17	46	99.24	138.94	86	184.45	258.23
7	16.59	23.23	47	101.36	141.91	87	186.52	261.13
8	18.30	25.62	48	103.50	144.90	88	188.74	264.23
9	20.43	28.60	49	105.61	147.86	89	190.83	267.16
10	22.56	31.58	50	107.74	150.84	90	192.93	270.10
11	24.69	34.56	51	109.89	153.84	91	195.18	273.25
12	26.81	37.54	52	112.00	156.80	92	197.30	276.22
13	28.95	40.52	53	114.13	159.79	93	199.43	279.20
14	31.08	43.51	54	116.28	162.79	94	201.56	282.19
15	33.20	46.49	55	118.39	165.75	95	203.56	284.98
16	35.34	49.47	56	120.52	168.73	96	205.71	288.00
17	37.46	52.45	57	122.66	171.72	97	207.88	291.03
18	39.59	55.43	58	124.82	174.74	98	210.05	294.07
19	41.73	58.42	59	126.93	177.70	99	212.24	297.13
20	43.86	61.40	60	129.06	180.68	100	214.26	299.97
21	45.98	64.38	61	131.20	183.67	101	216.47	303.05
22	48.12	67.37	62	133.35	186.69	102	218.51	305.91
23	50.24	70.34	63	135.45	189.63	103	220.73	309.02
24	52.38	73.33	64	137.56	192.59	104	222.78	311.90
25	54.51	76.31	65	139.69	195.57	105	225.03	315.04
26	56.64	79.29	66	141.83	198.56	106	227.10	317.94
27	58.77	82.27	67	143.98	201.57	107	229.17	320.84
28	60.90	85.26	68	146.07	204.49	108	231.25	323.75
29	63.02	88.22	69	148.25	207.55	109	233.54	326.95
30	65.16	91.22	70	150.36	210.50	110	235.63	329.89
31	67.27	94.18	71	152.48	213.47	111	237.74	332.83
32	69.42	97.19	72	154.61	216.45	112	239.84	335.78
33	71.55	100.17	73	156.75	219.46	113	241.96	338.75
34	73.68	103.16	74	158.91	222.48	114	244.09	341.72
35	75.80	106.12	75	160.99	225.38	115	246.22	344.70
36	77.93	109.11	76	163.17	228.43	116	248.36	347.70
37	80.07	112.10	77	165.26	231.37	117	250.50	350.70
38	82.21	115.09	78	167.36	234.31	118	252.66	353.72
39	84.33	118.07	79	169.59	237.42	119	254.82	356.75
40	86.45	121.04	80	171.71	240.40	120	256.99	359.80



ตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถบรรทุก 10 ล้อ(กรณีน้ำหนักรวมไม่เกิน 25 ตัน)

ภูมิประเทศเป็น ที่ราบ ผิวทางลาดยาง และการจราจรปกติ

ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงดีเซล ที่ อำเภอเมือง 20.00 - 20.99 บาท / ลิตร

ระยะ ขนส่ง กม.	ค่าบรรทุก บาท / ตัน	ค่าบรรทุก บาท / ลบ.ม.	ระยะ ขนส่ง กม.	ค่าบรรทุก บาท / ตัน	ค่าบรรทุก บาท / ลบ.ม.	ระยะ ขนส่ง กม.	ค่าบรรทุก บาท / ตัน	ค่าบรรทุก บาท / ลบ.ม.
121	258.93	362.50	148	316.52	443.13	175	374.22	523.91
122	261.11	365.56	149	318.58	446.01	176	376.43	527.00
123	263.31	368.63	150	321.01	449.42	177	378.64	530.09
124	265.51	371.71	151	323.08	452.32	178	380.33	532.46
125	267.46	374.44	152	325.16	455.22	179	382.54	535.56
126	269.68	377.55	153	327.23	458.13	180	384.77	538.67
127	271.90	380.67	154	329.32	461.04	181	387.00	541.80
128	273.87	383.41	155	331.40	463.96	182	389.23	544.93
129	276.11	386.56	156	333.49	466.89	183	391.48	548.07
130	278.37	389.71	157	335.59	469.83	184	393.17	550.44
131	280.34	392.48	158	338.11	473.35	185	395.42	553.59
132	282.61	395.66	159	340.22	476.31	186	397.68	556.76
133	284.60	398.44	160	342.33	479.27	187	399.95	559.93
134	286.89	401.64	161	344.45	482.24	188	401.64	562.30
135	288.88	404.43	162	346.58	485.21	189	403.92	565.49
136	290.87	407.22	163	348.71	488.20	190	406.20	568.69
137	293.19	410.46	164	350.85	491.19	191	408.50	571.90
138	295.19	413.27	165	352.99	494.19	192	410.19	574.26
139	297.53	416.54	166	355.14	497.19	193	412.49	577.49
140	299.54	419.36	167	357.29	500.21	194	414.80	580.72
141	301.56	422.19	168	359.45	503.23	195	417.12	583.97
142	303.92	425.49	169	361.14	505.60	196	418.81	586.34
143	305.95	428.33	170	363.31	508.63	197	421.14	589.60
144	307.99	431.18	171	365.48	511.67	198	423.48	592.87
145	310.37	434.52	172	367.65	514.71	199	425.17	595.24
146	312.42	437.39	173	369.84	517.77	200	427.52	598.52
147	314.47	440.25	174	372.03	520.84	201- 2.14 2.99		
						1000 ต่อ กม. ต่อ กม.		
						@		

- ระยะขนส่งตั้งแต่ 201 กม. ถึง 1000 กม. ค่าขนส่งคิดเป็นกม.ละ

2.14 บาท/ตัน

2.99 บาท/ลบ.ม.

- การคิดค่าขนส่งใช้ระยะทางขนส่งคูณด้วยอัตราค่าขนส่งต่อตัน หรือต่อลบ.ม.

- อัตราน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย

20.50 บาท/ลิตร

ตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถบรรทุก 10 ล้อ และรถลากพ่วง (กรณีน้ำหนักรวมไม่เกิน 47 ตัน)

ภูมิประเทศเป็น ที่ราบ มีทางลาดยาง และการจราจรปกติ

ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงดีเซล ที่ อำเภอเมือง 20.00 - 20.99 บาท / ลิตร

ระยะ ขนส่ง กม.	ค่าบรรทุก บาท / ตัน	ค่าบรรทุก บาท / ลบ.ม.	ระยะ ขนส่ง กม.	ค่าบรรทุก บาท / ตัน	ค่าบรรทุก บาท / ลบ.ม.	ระยะ ขนส่ง กม.	ค่าบรรทุก บาท / ตัน	ค่าบรรทุก บาท / ลบ.ม.
1	4.24	5.94	41	53.85	75.38	81	105.79	148.11
2	5.37	7.52	42	55.15	77.21	82	107.07	149.90
3	6.50	9.10	43	56.44	79.01	83	108.38	151.74
4	7.63	10.68	44	57.74	80.84	84	109.67	153.53
5	8.75	12.26	45	59.04	82.66	85	110.99	155.38
6	9.88	13.84	46	60.34	84.48	86	112.27	157.18
7	11.01	15.42	47	61.64	86.30	87	113.56	158.99
8	12.14	17.00	48	62.93	88.10	88	114.85	160.80
9	13.27	18.58	49	64.23	89.93	89	116.15	162.61
10	14.40	20.15	50	65.53	91.74	90	117.48	164.48
11	15.52	21.73	51	66.83	93.57	91	118.78	166.29
12	16.65	23.31	52	68.12	95.37	92	120.04	168.06
13	17.78	24.89	53	69.42	97.19	93	121.35	169.89
14	18.91	26.47	54	70.72	99.01	94	122.65	171.72
15	20.09	28.13	55	72.02	100.83	95	123.96	173.55
16	21.39	29.95	56	73.32	102.64	96	125.27	175.38
17	22.69	31.77	57	74.61	104.46	97	126.55	177.16
18	23.99	33.58	58	75.91	106.27	98	127.86	179.01
19	25.29	35.40	59	77.21	108.10	99	129.14	180.79
20	26.58	37.22	60	78.52	109.93	100	130.46	182.64
21	27.88	39.04	61	79.81	111.74	101	131.74	184.43
22	29.18	40.85	62	81.11	113.55	102	133.06	186.29
23	30.48	42.67	63	82.41	115.37	103	134.34	188.08
24	31.78	44.49	64	83.71	117.20	104	135.63	189.88
25	33.08	46.31	65	85.00	119.00	105	136.96	191.75
26	34.37	48.12	66	86.31	120.83	106	138.25	193.55
27	35.67	49.94	67	87.60	122.64	107	139.54	195.35
28	36.97	51.76	68	88.89	124.45	108	140.83	197.16
29	38.27	53.57	69	90.19	126.27	109	142.12	198.97
30	39.57	55.39	70	91.49	128.09	110	143.41	200.78
31	40.86	57.21	71	92.80	129.91	111	144.71	202.59
32	42.16	59.03	72	94.10	131.74	112	146.01	204.41
33	43.46	60.84	73	95.39	133.54	113	147.31	206.23
34	44.76	62.66	74	96.70	135.38	114	148.61	208.05
35	46.05	64.48	75	97.99	137.19	115	149.91	209.87
36	47.36	66.30	76	99.29	139.00	116	151.22	211.70
37	48.65	68.11	77	100.58	140.81	117	152.52	213.53
38	49.95	69.93	78	101.88	142.63	118	153.83	215.37
39	51.25	71.76	79	103.18	144.45	119	155.15	217.21
40	52.55	73.57	80	104.49	146.28	120	156.40	218.95

ตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถบรรทุก 10 ล้อ และรถลากพ่วง (กรณีน้ำหนักรวมไม่เกิน 47 ตัน)

ภูมิประเทศเป็น ที่ราบ มีทางลาดยาง และการจราจรปกติ

ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงดีเซล ที่ อำเภอเมือง 20.00 - 20.99 บาท / ลิตร

ระยะ ขนส่ง กม.	ค่าบรรทุก บาท / ตัน	ค่าบรรทุก บาท / ลบ.ม.	ระยะ ขนส่ง กม.	ค่าบรรทุก บาท / ตัน	ค่าบรรทุก บาท / ลบ.ม.	ระยะ ขนส่ง กม.	ค่าบรรทุก บาท / ตัน	ค่าบรรทุก บาท / ลบ.ม.
121	157.71	220.80	148	192.75	269.85	175	227.83	318.96
122	159.03	222.64	149	194.13	271.78	176	229.15	320.81
123	160.28	224.40	150	195.41	273.58	177	230.47	322.66
124	161.60	226.25	151	196.70	275.38	178	231.79	324.51
125	162.93	228.10	152	197.99	277.18	179	232.98	326.17
126	164.19	229.86	153	199.28	278.99	180	234.31	328.03
127	165.51	231.72	154	200.56	280.79	181	235.63	329.89
128	166.85	233.58	155	201.86	282.60	182	236.96	331.75
129	168.10	235.35	156	203.15	284.41	183	238.30	333.61
130	169.44	237.22	157	204.44	286.22	184	239.48	335.27
131	170.70	238.98	158	205.74	288.03	185	240.81	337.14
132	171.96	240.75	159	207.03	289.84	186	242.15	339.01
133	173.31	242.63	160	208.33	291.66	187	243.49	340.88
134	174.57	244.40	161	209.63	293.48	188	244.67	342.54
135	175.92	246.29	162	210.93	295.30	189	246.01	344.42
136	177.19	248.06	163	212.23	297.12	190	247.36	346.30
137	178.54	249.95	164	213.53	298.94	191	248.70	348.18
138	179.81	251.73	165	214.83	300.77	192	249.89	349.84
139	181.08	253.51	166	216.14	302.60	193	251.23	351.73
140	182.35	255.29	167	217.45	304.43	194	252.58	353.62
141	183.71	257.19	168	218.76	306.26	195	253.77	355.27
142	184.98	258.98	169	220.07	308.09	196	255.12	357.17
143	186.26	260.76	170	221.38	309.93	197	256.47	359.06
144	187.63	262.68	171	222.69	311.77	198	257.66	360.72
145	188.91	264.47	172	224.01	313.61	199	259.02	362.62
146	190.19	266.26	173	225.19	315.27	200	260.37	364.52
147	191.47	268.05	174	226.51	317.11	201- 1.30 1.82 1000 ต่อ กม. ต่อ กม. ๑		

- ระยะขนส่งตั้งแต่ 201 กม.ถึง 1000 กม. ค่าขนส่งคิดเป็นกม.ละ

1.30 บาท/ตัน

1.82 บาท/ลบ.ม.

- การคิดค่าขนส่งใช้ระยะทางขนส่งคูณด้วยอัตรา ค่าขนส่งต่อตัน หรือต่อลบ.ม.

- อัตราน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย

20.50 บาท/ลิตร





บริษัท ปัญญาพล กราฟฟิค จำกัด  
39/126 หมู่ที่ 8 ถนนเลี้ยวเบี่ยง ตำบลเมืองเก่า อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น  
โทร 088-9955591 , 091-5091569

### ใบเสนอราคา

เรียน ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 1

วันที่ 3 มีนาคม 2563

เลขที่ 2020/024


ทางบริษัทฯ มีความยินดีเสนอราคางานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง ตามรายการดังต่อไปนี้

ลำดับ	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคารวม
1	วัสดุ เคลือบผิว PMMA (COLD PLASTIC)	1.00	กก.	155.00	155.00
2	การรองพื้น (PRIMER)	1.00	กก.	140.00	140.00
3	สารทำให้แข็ง (HARDENER)	1.00	กก.	410.00	410.00
4	สีเทอร์โมพลาสติก ระดับ 1(สีขาว)	1.00	กก.	44.00	44.00
5	สีเทอร์โมพลาสติก ระดับ 1(สีเหลือง)	1.00	กก.	47.00	47.00
6	น้ำยาประสาน	1.00	กก.	95.00	95.00
7	ลูกแก้ว	1.00	กก.	55.00	55.00

43.5

หมายเหตุ : ราคาข้างต้นยังไม่รวมค่าแรงและภาษีมูลค่าเพิ่มมีเวลา 30 วัน

จึงเรียนมาเพื่อทราบและโปรดพิจารณา

(ลงชื่อ) 

(นางลำพัน คงแสง)

กรรมการผู้จัดการ



7005

217

0.00

2323

217

0.00

99/31 หมู่ที่ 5 ตำบลคูคต อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี  
โทร. 081 - 9307435, 081 - 6706735

$$11.2044 \approx 11.204 \approx 11.20$$



บริษัท 500 ไมล์ จำกัด  
500 Miles Company Limited

197 หมู่ 4 ต.ไร่ ช.เมืองสามพอง [ จ.กาฬสินธุ์ 46000 โทร 0-4384-0741 , 08-1601-0329 , 08-9711-7239  
197 Village no 4 Phai S.ub-district Muang District Kalasin 46000 Fax 0-4384-0938  
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0-4385-1130-0-53-5

ใบเสนอราคา

เรียน ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงเพชรบุรีที่ 1

วันที่ 3 มีนาคม 2563

ทางบริษัทฯ มีความยินดีเสนอราคาวัสดุอุปกรณ์ ตามรายการดังต่อไปนี้

ลำดับ	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ราคาต่อหน่วย (บาท)	จำนวนเงิน
1	วัสดุ เทลีสบผิว PMMA (COLD PLASTIC)	1	กก.	150.00	150.00
2	กาวรองพื้น (PRIMER)	1	กก.	137.50	137.50
3	สารทำให้งแข็ง (HARDENER)	1	กก.	400.00	400.00
4	ดีเทอร์โมพลาสติก ระดับ 1 (สีขาว)	1	กก.	42.05	42.05
5	ดีเทอร์โมพลาสติก ระดับ 1 (สีเหลือง)	1	กก.	44.39	44.39
6	น้ำยาประสาน	1	กก.	93.45	93.45
7	ลูกแก้ว	1	กก.	52.00	52.00

413.22

หมายเหตุ : ราคาที่เสนอนี้ยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่มและค่าขนส่ง ชี้ราคา 30 วัน

จึงเรียนมาเพื่อทราบและโปรดพิจารณา

(ลงชื่อ)

(นางสาวเพชรรัตน์ เหล็กสมบูรณ์)

กรรมการผู้จัดการ



500 MILES CO., LTD.  
081-601-0329

2065 เลขที่ 0-1601-0329 โทร 0-4384-0741

2065 เลขที่ 0-1601-0329 โทร 0-4384-0741