

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง ในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อการท่องเที่ยว กิจกรรมปรับปรุงเพิ่มศักยภาพผิวทาง เพื่อพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคมขนส่งและเชื่อมโยงการเดินทางสู่แหล่งท่องเที่ยว ทางหลวงหมายเลข ๑๒ ตอน น้ำตก-ห้วยข่ามะควา ระหว่าง กม.๓๙๘+๕๐๐-กม.๔๑๓+๒๐๐ (เป็นช่วงๆ)

/หน่วยงานเจ้าของโครงการ จังหวัดเพชรบูรณ์ โดยแขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ ๑

๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๓๒,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท

๓. ลักษณะงานโดยสังเขป

ทำการปรับปรุงผิวจราจรโดยวิธี ASPHALT HOT MIX IN-PLACE RECYCLING : RE-PAVING METHOD ๗ CM. ทำการ TACK COAT และปูผิวด้วยแอสฟัลต์คอนกรีต หนา ๔ ซม. บริเวณส่วนขยาย ดิเส้นจราจรด้วยวัสดุ THERMOPLASTIC ตามมาตรฐานและข้อกำหนด

๔. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๒๑ ธันวาคม ๒๕๖๔ เป็นเงิน ๓๑,๙๙๗,๐๓๖.๐๐ บาท

๕. บัญชีประมาณการราคากลาง แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม หมายถึง แบบประเมินราคางานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

๖.๑ นายณัฐพล พร้อมมูล รองผู้อำนวยการแขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ ๑ ฝ่ายวิศวกรรม	ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง
๖.๒ นายสุศักดิ์ ใจสนธิ หัวหน้างานวางแผนแขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ ๑	กรรมการกำหนดราคากลาง
๖.๓ นายศรัณยู ลีไตรวิทยากุล นายช่างโยธาปฏิบัติงาน	กรรมการกำหนดราคากลาง



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ แขวงทางหลวงเพชรบุรีที่ 1 สำนักงานทางหลวงที่ 6 (เพชรบุรี) โทร (0667) 443 สด 22

วันที่ ๑/ ธันวาคม 2564

เรื่อง ราคากลาง บิดขรรค์ปรับพื้นที่ขยายทางหลวงเพื่อรองรับการพัฒนาระบบจราจรบนเส้นทางสายการคมนาคมขนส่งและเชื่อมโยงการเดินทางสู่แหล่งท่องเที่ยว ปี 2565

เรียน ผอ.ขท.เพชรบุรีที่ 1

ตามที่ส่งแขวงฯ ที่ สทล.6 ขท.เพชรบุรีที่ 1.1 / 2733 / 2564 เรื่อง ขอให้จัดคณะกรรมการกำหนดราคากลาง ตั้ง ณ วันที่ 20 ธันวาคม 2564 ซึ่งมีนายณนทสิทธิ์ ได้ดำเนินการราคากลาง ดังนี้

1. บิดขรรค์ปรับพื้นที่ขยายทางหลวงเพื่อรองรับการพัฒนาระบบจราจรบนเส้นทางสายการคมนาคมขนส่งและเชื่อมโยงการเดินทางสู่แหล่งท่องเที่ยว ปี 2565

ขนาดความยาว 12 ตอนความยาว 0603 ตอน น้ำลึก - หัวขี้เถ้า

ระยะวิ่ง กม.398+500 - กม.413+200 (เป็นจำนวน)

2. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 32,000,000.00 บาท

3. ลักษณะงานโดยสังเขป

ทำการปรับผิวจราจรโดยวิธี ASPHALT HOT MIX IN - PLACE RECYCLING RE-PAVING METHOD 7 CM ทำการ TACK COAT และปูผิวด้วยเบสที่ลดอุณหภูมิ 14 ซม. บริเวณส่วนขยาย ที่เส้นจราจรด้วยวัสดุ THERMOPLASTIC สวมมากรูตามตะขอกัดยาง

4. ราคากลางจำนวน ๗. วันที่ 21 ธันวาคม 2564

5. บัญชีประมาณการราคากลาง

แบบสรุปราคากลาง

ลำดับที่	รายการ	หน่วยนับ	ปริมาณ	ค่ารวมเบื้องต้น (บาท)		Factor F _c	ราคาต่อหน่วย x Factor F _c	ราคากลางที่คำนวณ (บาท)	
				ราคาต่อหน่วย	ราคาต้นทูล			ราคาต่อหน่วย	รวมเป็นเงิน
1	TACK COAT	ตร.ม.	360	11.66	4,197.60	1.2283	14.32	14.25	5,130.00
2	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 4 CM THICK	ตร.ม.	360	197.25	71,010.00	1.2283	242.28	242.25	87,210.00
3	ASPHALT HOT MIX IN - PLACE RECYCLING - RE-PAVING METHOD 7 CM (RECYCLING 3 CM. - HMA 4 CM.)	ตร.ม.	89,970	275.61	24,796,631.70	1.2283	338.53	334.25	30,072,472.50
4	THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW)	ตร.ม.	1,845	337.30	622,318.50	1.2283	414.30	399.00	736,155.00
5	THERMOPLASTIC PAINT (WHITE)	ตร.ม.	2,725	337.30	919,142.50	1.2283	414.30	399.00	1,087,275.00
6	TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION	งบจ่าย		7,159.20	7,159.20	1.2283	8,793.64	8,793.50	8,793.50
									31,997,036.00

เพิ่มค่าการใช้ Factor F_c เงินค่าจ้าง 15% ดอกเบี้ยเงินกู้ 5%
เงินประเมินผลงานที่ 10% กำไรสุทธิ 7%

วงเงินราคากลาง (ส่วนเกินเริ่มต้นเกินเกณฑ์เงินเฉลี่ยตามลักษณะงาน)

≤ 20,000,000 บาท F = 1.2494

≤ 30,000,000 บาท F = 1.2165

ดังนั้น F = 1.2494 - [(1.2494 - 1.2165) x (26,420,459.50 - 20,000,000)] / (30,000,000 - 20,000,000) = 1.2283

=	26,420,459.50
=	-
=	-
=	-
=	1.2283
=	-

- (1) ครอบคลุมงานหินปูนบนถนนก่อสร้างทาง
- (2) ครอบคลุมงานดินถมบนถนนก่อสร้างสะพานและท่อลอด
- (3) ครอบคลุมค่าใช้จ่ายศึกษาการจัดทำแบบและค่าใช้ย่ออื่นๆ
- (4) ค่า Factor F งานก่อสร้างทาง
- (5) ค่า Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อลอด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

6. ราชกิจจานุเบกษากระทรวงคมนาคม

ผู้อำนวยการ
(นายณัฐพงศ์ ทรัพย์)
ผอ.ขท.เพชรบุรีที่ 1 (ว)

กรรมการ
(นายสุรศักดิ์ ใจสมร)
ผ.ขท.เพชรบุรีที่ 1

กรรมการ
(นายศรัณยู หิโรวงษากุล)
นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

อนุมัติ

(นายวันปิยะ กุญชรวิทย์)
ผอ.ขท. รักษาการแทน
ผอ.ขท.เพชรบุรีที่ ๑
๒๑ ธ.ค. ๒๕๖๔

แขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 1

รายละเอียดราคากลางก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการปรับปรุงเพิ่มศักยภาพผิวทางเพื่อการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านการคมนาคมและเชื่อมโยงทางสู่แหล่งท่องเที่ยว

รหัสงาน กิจกรรมปรับปรุงเพิ่มศักยภาพผิวทางเพื่อการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านการคมนาคมและเชื่อมโยงทางสู่แหล่งท่องเที่ยว

ทางหลวงหมายเลข 12 ตอนจาก กม. 0603 **ตอน** หน้าตึก - หัวขี้ช้างเตา

กม.เริ่มต้นการ กม. 398+500 - กม. 413+200 (เป็นช่วงๆ)

ปริมาณงาน 90330.000 ตร.ม.

ลำดับ ที่	รายการ	ปริมาณงาน		ค่าจ้างเหมา (บาท)		FACTOR Fn	ราคาหน่วย x Fn	กำหนดราคา (บาท)	
		จำนวน	หน่วย	ราคา/หน่วย	เป็นเงิน			ราคา/หน่วย	เป็นเงิน
1	TACK COAT	360	ตร.ม.	11.66	4,197.60	1.2283	14.32	14.25	5,130.00
2	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 4 CM. THICK	360	ตร.ม.	197.25	71,010.00	1.2283	242.28	242.25	87,210.00
3	ASPHALT HOT MIX IN - PLACE RECYCLING : RE-PAVING METHOD 7 CM. (RECYCLING 3 CM. + HMA 4 CM.)	89,970	ตร.ม.	275.61	24,796,631.70	1.2283	338.53	334.25	30,072,472.50
4	THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW)	1,845	ตร.ม.	337.30	622,318.50	1.2283	414.30	399.00	736,155.00
5	THERMOPLASTIC PAINT (WHITE)	2,725	ตร.ม.	337.30	919,142.50	1.2283	414.30	399.00	1,087,275.00
6	TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION	เหมาจ่าย		7,159.20	7,159.20	1.2283	8,793.64	8,793.50	8,793.50
				รวมทั้งสิ้น				ราคาสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม	
				ค่าจ้างเหมาทั้งหมด				รวมทั้งสิ้น	
				26,420,459.50				31,997,036.00	

- (1) ผลรวมค่าจ้างเหมาต้นทุนก่อสร้างทาง
- (2) ผลรวมค่าจ้างเหมาต้นทุนก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม
- (3) ผลรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นๆ
- (4) ค่า Factor F งานก่อสร้างทาง
- (5) ค่า Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม

= 26,420,459.50 บาท
 = - บาท
 = - บาท
 = 1,2283 บาท
 = - บาท

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ได้ตรวจราคากลาง ณ วันที่ : 21 ส.ค. 2564

หมายเหตุ

ราคาประเมินดินเซล 28.76 บาท/ลิตร ณ วันที่ 21 ธันวาคม 2564

ราคาวัสดุก่อสร้าง

สำนักดัชนีเศรษฐกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ ประจำเดือน พ.ย. 2564

สำนักงานพาณิชย์จังหวัด ประจำเดือน พ.ย. 2564

เงินล่วงหน้าจ่าย 15% ดอกเบี้ยเงินกู้ 5%

เงินประกันผลงานหัก 10% ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%

ลงนาม ประธานกรรมการ (นายณัฐพล พรหมมูล) ร.บ.ท.เพชรบูรณ์ที่ 1 (๖)

ลงนาม กรรมการ (นายสุศักดิ์ ใจสนธิ) ข.บ.ท.เพชรบูรณ์ที่ 1

ลงนาม กรรมการ (นายชัยโย ยะชาภูมิบัง) นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

รายละเอียดการคำนวณราคาค่าต้นทุนต่อหน่วย

กิจกรรมปรับปรุงเพิ่มศักยภาพผิวทางเพื่อการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านการคมนาคมขนส่งและเชื่อมโยงการเดินทางสู่แหล่งท่องเที่ยว

ทางหลวงหมายเลข 12 ตอนควบคุม 0603 ตอน น้ำดุก - ห้วยข้ามะถาว

กม.398+500 - กม.413+200 (เป็นช่วงๆ)

แนวทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 1

คำนวณ ณ วันที่ 21 ธันวาคม 2564

1 TACK COAT

ราคา CRS-2 ที่แห้ง+ค่าขนส่ง+ค่าขึ้นลง	=	24,265.50	บาท/ตัน
อัตราการใช้ยาง CRS-2	0.20 ลิตร/ตร.ม.	=	4.85 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา	=	6.81	บาท/ตร.ม.
รวมค่าใช้จ่าย	= 4.85 + 6.81	=	11.66 บาท/ตร.ม.
คำนวณต้นทุน	=	11.66	บาท/ตร.ม.

2 ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 4 CM. THICK

ปริมาณ ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ	=	-	ตัน
ค่าขนส่ง 80 ตัน	0 กม.	=	- บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม = 250,000 /	10,000.00	=	- บาท/ตัน
ค่ายาง AC	0.050 x 25516.23	=	1,275.81 บาท/ตัน
ค่าหิน 0.74 ลบ.ม. @	402.38	=	297.76 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมวัสดุแอสฟัลท์คอนกรีต	=	361.64	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง	2.26 กม	=	10.28 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหน้า	4 ซม.	=	107.93 บาท/ตัน
	= 0.9 x 10.41 x 11.52	=	107.93 บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม	=	2,053.42	บาท/ตัน
คำนวณต้นทุน	2,053.42 / 10.41	=	197.25 บาท/ตร.ม.

3 ASPHALT HOT MIX IN - PLACE RECYCLING : RE-PAVING METHOD 7 CM. (RECYCLING 3 CM. + HMA 4 CM.)

ASPHALT HOT MIX IN - PLACE RECYCLING ชุดเล็ก	3 ซม.		
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร	=	49.60	บาท/ตร.ม.
ค่าสารปรับปรุงคุณภาพแอสฟัลท์	=	110.41	บาท/ลิตร
ค่าสารปรับปรุงคุณภาพแอสฟัลท์ (A)	= 110.41 x 0.323	=	35.66 บาท/ตร.ม.
หักค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร (บดทับ)	=	7.08	บาท/ตร.ม.
คำนวณต้นทุน	= (49.6 + 35.66) - 7.08	=	78.18 บาท/ตร.ม. (1)
ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE	4 CM.		
ค่ายาง AC 5 % = 0.050 ตัน x 25516.23	=	1,275.81	บาท/ตัน
ค่าหินผสมแอสฟัลท์ 0.74 ลบ.ม. @	402.38	=	297.76 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมวัสดุแอสฟัลท์คอนกรีต	=	361.64	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง L/4	2.26 กม	=	10.28 บาท/ตัน
ค่าแอสฟัลท์คอนกรีต / ตัน	=	1,945.49	บาท/ตัน
คำนวณต้นทุนแอสฟัลท์คอนกรีต	= 1945.49 / 10.41	=	186.89 บาท/ตร.ม. (2)
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร (บดทับ)	7 ซม.	=	10.54 บาท/ตร.ม. (3)
รวมคำนวณต้นทุน (1) + (2) + (3)	=	275.61	บาท/ตร.ม.

รายละเอียดการคำนวณราคาค่าต้นทุนต่อหน่วย

กิจกรรมปรับปรุงเพิ่มศักยภาพผิวทางเพื่อการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านการคมนาคมขนส่งและเชื่อมโยงการเดินทางสู่แหล่งท่องเที่ยว
ทางหลวงหมายเลข 12 ตอนควบคุม 0603 ตอน น้ำตก - ห้วยข้ามะลาว
กม.398+500 - กม.413+200 (เป็นช่วงๆ)

แขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 1

กำหนด ณ วันที่ 21 ธันวาคม 2564

4 THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW)

คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.

THERMOPLASTIC MARKING

ค่าสี	6.00 กก./ตร.ม. @	46.18 บาท/กก.	=	277.08 บาท/ตร.ม.
ค่าลูกแก้ว	0.40 กก./ตร.ม. @	60.93 บาท/กก.	=	24.37 บาท/ตร.ม.
ค่าน้ำยา Primer	1.00 บาท/ตร.ม. @	22.85 บาท/ตร.ม.	=	22.85 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				337.30 บาท/ตร.ม.

5 THERMOPLASTIC PAINT (WHITE)

คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.

THERMOPLASTIC MARKING

ค่าสี	6.00 กก./ตร.ม. @	46.18 บาท/กก.	=	277.08 บาท/ตร.ม.
ค่าลูกแก้ว	0.40 กก./ตร.ม. @	60.93 บาท/กก.	=	24.37 บาท/ตร.ม.
ค่าน้ำยา Primer	1.00 บาท/ตร.ม. @	22.85 บาท/ตร.ม.	=	22.85 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				337.30 บาท/ตร.ม.

6 TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION

ใช้ป้ายงาน

บริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวง 2 ช่องจราจร ระยะเวลาทำงาน 120 วัน

รายการ	วัสดุ		ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคารวม(บาท)
	จำนวน	หน่วย		
1. ป้ายติดแผ่นสะท้อนแสง	18.70	ตร.ม.	1,900.00	35,530.00
2. เล้าป้ายเหล็กขนาด 3" x 3"x 2 mm.	45.00	ม.	115.00	5,175.00
3. แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 3 ชั้น	-	ชุด	1,615.00	-
4. แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น	16.00	ชุด	1,115.00	17,840.00
5. แผงตั้งสะท้อนมุม 1 หน้า	-	ชุด	46.00	-
6. แผงตั้งสะท้อนมุม 2 หน้า	15.00	ชุด	76.00	1,140.00
7. Concrete Barriere	-	ม.	230.00	-
8. สัญญาณธง	2.00	ชุด	75.00	150.00
9. ไฟกระพริบ	2.00	ดวง	2,750.00	5,500.00
10. สีที่เส้น Cool Paint	-	ตร.ม.	92.00	-
			รวมทั้งสิ้น	65,335.00

ระยะเวลาการใช้	3 ปี (1,095 วัน)	=	59.66 บาท
ระยะทำการตามแผนงาน	120 วัน	=	7,159.20 บาท
ค่างานต้นทุน		=	7,159.20 บาท

หมายเหตุ-ตามคู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง งานบูรณะ และงานบำรุงรักษาทางหลวงแผ่นดิน ฉบับ เดือน มีนาคม 2561

ราคามาตรฐานเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง

สถานะ : กันยายน 2557

งานสี Themoplastic ระดับ 1(สีเหลือง - ขาว) ต่อพื้นที่ 1.00 ตร.ม.						
ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน	หมายเหตุ
1	งานสี Themoplastic ระดับ 1(สีเหลืองและสีขาว)	ตร.ม.	1.00	277.08	277.08	
2	ค่าลูกแก้ว	ตร.ม.	1.00	24.37	24.37	
3	ค่า Primer(การรองพื้น)	ตร.ม.	1.00	22.85	22.85	
4	ค่าดำเนินการ(ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาข)	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)					337.30	บาท/ตร.ม.

งานสีตีเส้น Themoplastic ตามข้อกำหนดใหม่

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

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

- ค่าวัสดุ	=	45,250 บาท/ตัน	=	45.25 บาท/กก.
- ค่าขนส่ง	=	315 กก.	=	0.83 บาท/กก.
- ค่าขน - ถ่าย	=	100 บาท/ตัน	=	0.10 บาท/กก.
			รวม	= 46.18 บาท/กก.
- ค่างานต้นทุนสี Themoplastic ระดับ 1(สีเหลือง - ขาว)	=	6.0 กก.@ 46.18 บาท	=	277.08 บาท/ตร.ม.
			คิดให้	= 277.08 บาท/ตร.ม.

2)ค่าลูกแก้ว; ใช้วัสดุ 0.40 กก./ตร.ม.

- ค่าวัสดุ	=	60,000 บาท/ตัน	=	60.00 บาท/กก.
- ค่าขนส่ง	=	315 กก.	=	0.83 บาท/กก.
- ค่าขน - ถ่าย	=	100 บาท/ตัน	=	0.10 บาท/กก.
			รวม	= 60.93 บาท/กก.
- ค่างานต้นทุนลูกแก้ว	=	0.4 กก.@ 60.93 บาท	=	24.37 บาท/ตร.ม.
			คิดให้	= 24.37 บาท/ตร.ม.

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

- ค่าวัสดุPrimer(การรองพื้น)	=		=	113.33 บาท/กก.
- ค่าขนส่ง	=	315 กก.	=	0.83 บาท/กก.
- ค่าขน - ถ่าย	=	100 บาท/ตัน	=	0.10 บาท/กก.
			รวม	= 114.26 บาท/กก.
- ค่างานต้นทุนลูกแก้ว	=	0.2 กก.@ 114.26 บาท	=	22.85 บาท/ตร.ม.
			คิดให้	= 22.85 บาท/ตร.ม.

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

4.1) ค่ารถดีเส้น(ประเมินคิดอายุการใช้งาน 7 ปี@ 180 วัน/ปี)

- ค่าเสื่อมราคา	= ราคาต้นทุน/(จำนวนวันต่อปี x 7 ปี)	=		
	= 2,200,000/(180x7)	=	1,746.03	บาท/วัน
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง(ดีเซล)	= 40 ลิตร/วัน@ 28.76 บาท	=	1,150.40	บาท/วัน
- ค่าแก๊สเผาสี	= 1 ถัง/วัน@ 345 บาท	=	345.00	บาท/วัน
		รวม	= 3,241.43	บาท/วัน

4.2) ค่ารถบริการ

- ค่าเช่า	=	920.00	บาท/วัน
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง(ดีเซล)	= 30 ลิตร/วัน@ 28.76 บาท	=	862.80 บาท/วัน
	รวม	=	1,782.80 บาท/วัน

4.3) ค่าเครื่องกระแทกหิวเดิม

4.3.1) เครื่องกระแทกหิว(ประเมินคิดอายุการใช้งาน 5 ปี@ 180 วัน/ปี)

- ค่าเสื่อมราคา	= ราคาต้นทุน/(จำนวนวันต่อปี x 5 ปี)	=		
	= 195,500/(180x5)	=	217.22	บาท/วัน
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง(ดีเซล)	= 15 ลิตร/วัน@ 28.76 บาท	=	431.40	บาท/วัน
	รวม	=	648.62	บาท/วัน

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

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

4.3.3) ค่าแรงกระแทกสี

- 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) ค่าแรงดีเส้นจรรยา(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

รวมเป็นเงินค่าแรงดีเส้นจรรยาและค่าเสื่อมราคาต่อ ตร.ม.=(4.1)+(4.2)+(4.3.1)+(4.4) = 8,872.85 บาท/วัน

กรณีผิวคอนกรีตเฉลี่ย 8,872.85/600 ตร.ม. + ((4.3.2)+(4.3.3) = 6.64 บาท/ตร.ม.) = 21.43 บาท/ตร.ม.

คิดให้ = บาท/ตร.ม.

กรณีผิวแอสฟัลต์เฉลี่ย 8,872.85/600 ตร.ม. + ((4.3.2)+(4.3.3) = 7.64 บาท/ตร.ม.) = 22.43 บาท/ตร.ม.

คิดให้ = บาท/ตร.ม.

กรณีผิวใหม่ค่าแรงดีเส้นจรรยาและค่าเสื่อมราคา = (4.1)+(4.2)+(4.4) 8,224.23/600 ตร.ม. = 13.71 บาท/ตร.ม.

คิดให้ = บาท/ตร.ม.

ข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ

โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อการท่องเที่ยว

กิจกรรมปรับปรุงเพิ่มศักยภาพผิวทางเพื่อการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านการคมนาคมขนส่งและเชื่อมโยงการเดินทางสู่แหล่งท่องเที่ยว

ทางหลวงหมายเลข 12 ตอนควนคูม 0603 ตอน น้ำตก - ห้วยข้ามะตา

กม.398+500 - กม.413+200 (เป็นช่วงๆ)

รวมระยะทาง 9.045 กม. (ปริมาณงาน 90,330 ตร.ม.)

แนวทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 1

อยู่ในพื้นที่จังหวัด

วัสดุก่อสร้างทั่วไปขนส่งโดย รถบรรทุก 10 ล้อ

เงินล่วงหน้าจ่าย

15%

เงินประกันผลงานหัก

10%

เพชรบูรณ์

ราคารับยื่นดีเซล (B7) ประกาศหน้าปั้ม ปตท. ที่ อ.เมือง จ.เพชรบูรณ์ 28.76 บาท/ลิตร ฝนปกติ

วัสดุเหล็กเส้น ปูนซีเมนต์ ยางแอสฟัลต์ ขนส่งโดยรถบรรทุก 10 ล้อ+รถลากพ่วง

5% ราคาวัสดุก่อสร้างประจำเดือน พ.ย. 2564

ดอกเบี้ยเงินกู้ 7%

ที่	รายการ	หน่วย	ราคาที่เหลือ	ระยะขนส่ง (ผิวทางลาดยาง)			Distance Factor (D.F.)	ค่าขนส่ง	ค่าขนส่ง	ค่าตัดเหล็ก	รวม	หมายเหตุ
				ทางราบ (กม.)	ทางเนิน (กม.)	ทางเขา (กม.)						
1	หินผสมแอสฟัลต์ค้อนกรัด	ลบ.ม.	252.60	29	1	5	35	120.39	1.2442	-	402.38	โรงโม่หินเทพประทาน
2	Asphalt Cement (AC 60/70)	ตัน	24,786.67	422	2	16	440	663.89	1.0462	-	25,516.23	สำนักคิซิมะ กรุงเทพฯ
3	Emulsified Asphalt (CRS-2)	ตัน	23,500.00	469	2	16	487	734.86	1.0417	-	24,265.50	บ.ไฮสแอสฟัลต์ จ.ราชบุรี
4	สารปรับปรุงคุณภาพแอสฟัลต์ (Rejuvenator Oil)	ตัน	110,000.00	128	51	18	197	296.98	1.3957	-	110,414.49	บ.ทีโปแอสฟัลต์ จ.พิษณุโลก
5	สี Thermoplastic ระดับ 1 (สีเหลือง - ขาว)	กก.	45.25	297	2	16	315	765.21	1.0832	0.10	46.18	แอลซีซี ทราฟฟิค สระบุรี
6	ลูกแก้ว	กก.	60.00	297	2	16	315	765.21	1.0832	0.10	60.93	แอลซีซี ทราฟฟิค สระบุรี
7	น้ำยาประสาน	กก.	113.33	297	2	16	315	765.21	1.0832	0.10	114.26	แอลซีซี ทราฟฟิค สระบุรี
8	ค่าขนส่งระยะทาง L/4 (บาท/ตัน)	กม.		2.26				10.28	-	-	-	
9	ค่าขนส่งระยะทาง L/4 (บาท/ลบ.ม.)	กม.		2.26				14.39	-	-	-	

ตารางเปรียบเทียบข้อมูลวัสดุ

รหัสงาน กิจการปรับปรุงพื้นที่ศึกษาภาพผังทางเพื่อการพัฒนาโครงการสร้างพื้นฐานด้านคมนาคมขนส่งและเชื่อมโยงการเดินทางสู่แหล่งท่องเที่ยว
 ทางหลวงหมายเลข 12 ตอนทนมคม 0603 ตอน น้ำตก - พะนังขามะการ
 กม.398+500 - กม.413+200 (เป็นช่วงๆ)

ที่	รายการ	หน่วย	ราคาที่เหลือ ไม่รวมภาษี (บาท)	ระยะขนส่ง (ผิวทางลาดยาง)			Distance Factor (D.F.)	กำหนด ขึ้น-ลง (บาท)	ค่าคิดหัก (บาท)	รวม	หมายเหตุ	
				ทางรวม (กม.)	ทางเห็น (กม.)	ทางเขา (กม.)						
วัสดุก่อสร้างทั่วไปขนส่งโดย รถบรรทุก 10 ล้อ												
ราคาน้ำมันดีเซล บีบี ปตท. ที่ อ.เมือง จ.เพชรบูรณ์												
2.43 บาท/ลิตร												
3.40 บาท/ลบ.ม												
28.76 บาท/ลิตร 4ลบ.ม												
วัสดุเหลือทิ้งก่อสร้างเดือน												
1.51 บาท/ลิตร												
2.11 บาท/ลบ.ม												
พ.ย. 2564												
1	หินผสมแอสฟัลต์ดองกรวด	ลบ.ม.	302.00	80	2	16	98	334.02	423.37	-	725.37	โรงโม่หินผดุงษ์
	หินผสมแอสฟัลต์ดองกรวด	ลบ.ม.	280.00	85	2	16	103	351.01	440.34	-	720.34	โรงโม่หินผดุงษ์
	หินผสมแอสฟัลต์ดองกรวด	ลบ.ม.	324.00	45	2	16	63	215.32	304.91	-	628.91	โรงโม่หินผดุงษ์
	หินผสมแอสฟัลต์ดองกรวด	ลบ.ม.	252.50	29	1	5	35	120.39	149.78	-	402.38	โรงโม่หินเทพประทาน
	หินผสมแอสฟัลต์ดองกรวด	ลบ.ม.	252.50	29	1	5	35	120.39	149.78	-	402.38	โรงโม่หินเทพประทาน
2	Asphalt Cement (AC 60/70)	ตัน	24,786.67	422	2	16	440	663.89	694.56	35.00	25,516.23	สำนักจัดซื้อฯ กรุงเทพมหานคร
	Asphalt Cement (AC 60/70)	ตัน	25,800.00	128	51	18	197	296.98	414.49	35.00	26,249.49	บ.ทีพีโกลแอสฟัลด์ จ.พิษณุโลก
	Asphalt Cement (AC 60/70)	ตัน	26,100.00	469	2	16	487	734.86	765.50	35.00	26,900.50	บ.โซลล่าแอสฟัลด์ จ.ราชบุรี
	Asphalt Cement (AC 60/70)	ตัน	24,786.67	422	2	16	440	663.89	694.56	35.00	25,516.23	สำนักจัดซื้อฯ กรุงเทพมหานคร
3	Emulsified Asphalt (CRS-2)	ตัน	24,196.67	422	2	16	440	663.89	694.56	-	24,891.23	สำนักจัดซื้อฯ กรุงเทพมหานคร
	Emulsified Asphalt (CRS-2)	ตัน	26,800.00	128	51	18	197	296.98	414.49	-	27,214.49	บ.ทีพีโกลแอสฟัลด์ จ.พิษณุโลก
	Emulsified Asphalt (CRS-2)	ตัน	23,500.00	469	2	16	487	734.86	765.50	-	24,265.50	บ.โซลล่าแอสฟัลด์ จ.ราชบุรี
	Emulsified Asphalt (CRS-2)	ตัน	23,500.00	469	2	16	487	734.86	765.50	-	24,265.50	บ.โซลล่าแอสฟัลด์ จ.ราชบุรี
4	สาร Rejuvenator Oil จ 200 กก./ถัง	ถัง	110,000.00	128	51	18	197	296.98	414.49	-	110,414.49	บ.ทีพีโกลแอสฟัลด์ จ.พิษณุโลก
	สาร Rejuvenator Oil จ 190 กก./ถัง	ถัง	131,578.95	469	2	16	487	734.86	765.50	-	132,344.45	บ.โซลล่าแอสฟัลด์ จ.ราชบุรี
	สาร Rejuvenator Oil	ตัน	110,000.00	128	51	18	197	296.98	414.49	-	110,414.49	บ.ทีพีโกลแอสฟัลด์ จ.พิษณุโลก
5	สี Thermoplastic ระดับ 1 (สีเหลือง - ขาว)	กก.	46.25	291	2	16	309	750.63	0.81	0.10	47.16	เอส.เอส.แอล สระบุรี
	สี Thermoplastic ระดับ 1 (สีเหลือง - ขาว)	กก.	45.25	297	2	16	315	765.21	0.83	0.10	46.18	แอลดีซี ทราฟฟิค สระบุรี
	สี Thermoplastic ระดับ 1 (สีเหลือง - ขาว)	กก.	46.25	245	2	16	263	638.85	0.70	0.10	47.05	สีกัด ทราฟฟิคเวิลด์ นครสวรรค์
	สี Thermoplastic ระดับ 1 (สีเหลือง - ขาว)	กก.	45.25	297	2	16	315	765.21	0.83	0.10	46.18	แอลดีซี ทราฟฟิค สระบุรี
6	น้ำยาประสาน	กก.	116.66	291	2	16	309	750.63	0.81	0.10	117.57	เอส.เอส.แอล สระบุรี
	น้ำยาประสาน	กก.	113.33	297	2	16	315	765.21	0.83	0.10	114.26	แอลดีซี ทราฟฟิค สระบุรี
	น้ำยาประสาน	กก.	120.00	245	2	16	263	638.85	0.70	0.10	120.80	สีกัด ทราฟฟิคเวิลด์ นครสวรรค์
	น้ำยาประสาน	กก.	113.33	297	2	16	315	765.21	0.83	0.10	114.26	แอลดีซี ทราฟฟิค สระบุรี
7	ลูกแก้ว	กก.	62.00	291	2	16	309	750.63	0.81	0.10	62.91	เอส.เอส.แอล สระบุรี
	ลูกแก้ว	กก.	60.00	297	2	16	315	765.21	0.83	0.10	60.93	แอลดีซี ทราฟฟิค สระบุรี
	ลูกแก้ว	กก.	66.00	245	2	16	263	638.85	0.70	0.10	66.80	สีกัด ทราฟฟิคเวิลด์ นครสวรรค์
	ลูกแก้ว	กก.	60.00	297	2	16	315	765.21	0.83	0.10	60.93	แอลดีซี ทราฟฟิค สระบุรี