

โครงการเพิ่มขีดความสามารถผู้ประกอบการค้า การลงทุน และผลิตภัณฑ์ภูมิปัญญาชุมชน

แบบ ปร.4

งานปรับปรุงผิวจราจร ด้วยวิธี Recycling

ทางหลวงหมายเลข 1026 ตอนควบคุม 0103 ตอน ผาเวียง - ปากนาย

ระหว่าง กม.32+825 - กม.34+325

ระยะทาง 1.500 กม.

(สภาวะฝนตกปกติ) AADT.

1,083 คัน/วัน

ระยะเวลาดำเนินการ

90 วัน

ราคาน้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. อ.เมือง จ.น่าน ราคา

31.63 บาท / ลิตร

ณ วันที่ 19 พฤศจิกายน 2568 (อัตราน้ำมันเชื้อเพลิงกำหนดใช้เฉลี่ย 31.50 บาท / ลิตร)

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ค่างานต้นทุน(บาท)		ต้นทุน X Factor (บาท)		ค่างานที่กำหนด(บาท)	
				ต่อหน่วย	เป็นเงิน	Factor F	ต่อหน่วย	ต่อหน่วย	เป็นเงิน
1	MILLING FO EXISTING ASPHALT SURFACE 10 CM. THICK	SQ.M.	29,618.000	16.77	496,693.86	1.2378	20.76	20.76	614,869.68
2	PAVEMENT IN - PLACE RECYCLING 20 CM. THICK	SQ.M.	29,618.000	87.24	2,583,874.32	1.2378	107.99	107.99	3,198,447.82
3	PRIME COAT	SQ.M.	29,618.000	31.72	939,482.96	1.2378	39.26	39.26	1,162,802.68
4	TACK COAT	SQ.M.	29,618.000	14.02	415,244.36	1.2378	17.35	17.35	513,872.30
5	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK (40-50)	SQ.M.	29,618.000	317.37	9,399,864.66	1.2378	392.84	364.84	10,805,831.12
6	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM.THICK (40/50)	SQ.M.	29,618.000	318.61	9,436,590.98	1.2378	394.38	365.38	10,821,824.84
7	THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW & WHITE)	SQ.M.	1,260.000	313.00	394,380.00	1.2378	387.43	374.43	471,781.80
8	TRAFFIC ADMINISTRATION DURING CONSTRUCTION	L.S.	1.000	8,404.99	8,404.99	1.2378	10,403.70	10,403.70	10,403.70
				รวมค่างานต้นทุนทั้งสิ้น		23,674,536.13		รวมเป็นเงิน	27,599,833.94

Factor F งานก่อสร้างทาง ที่ดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)

= 7% ต่อปี

Factor F งานก่อสร้างทาง (ล้านบาท)

= 20 = 1.2499

ภาษีมูลค่าเพิ่ม (Vat.)

= 7%

= 30 = 1.2170

เงินล่วงหน้าจ่าย

= 15%

เงินประกันผลงานหัก

= 0%

ใช้เงินงบประมาณ

= 100%

Factor F งานก่อสร้างทาง 23.67453613 ล้านบาท = 1.2378

เรียน ผอ.ขท. น่านที่ 1

คณะกรรมการพิจารณาคำนวนราคากลาง ได้พิจารณาราคาประมาณตามราคาข้างบนนี้ เพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติใช้เป็นราคากลางต่อไป

ลงนาม.....ประธานกรรมการฯ

(นายสอน รักษา)

นายช่างโยธาอาวุโส

ลงนาม.....กรรมการฯ

(นายภูวคณ คำแฮ)

วิศวกรโยธาชำนาญการ

ลงนาม.....กรรมการฯ

(นายพัทธพล มณีวงศ์)

นายช่างโยธาชำนาญงาน

คณ.กรรมการ, คุณอนุช

- อนุมัติตามเสนอ

- ตกเป็นกรรมการระเบียบต่อไป

(นายพิทยา แก้วโพยม)

ผอ.ขท. น่านที่ ๑

ปฏิบัติราชการแทน ผู้อำนวยการฯ

ข้อมูลรายละเอียดราคาวัสดุที่แหล่งและระยะทางขนส่งวัสดุจากแหล่งถึงหน้างาน

แผนงานรายประมาณการ กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปีงบประมาณ 2569

รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์

ทางหลวงหมายเลข 1026 ตอนควนคูม 0103 ตอน ผาเวียง - ปากนาย

ระหว่าง กม.32+825 - กม.34+325 ระยะทาง 1.500 กม.

ราคาน้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. อ.เมือง จ.น่าน ราคา

31.63 บาท / ลิตร

ณ วันที่

19 พฤศจิกายน 2568

ที่	รายการ	หน่วย	ราคา/หน่วย	ราคา/หน่วย	ระยะทาง ขนส่ง	ทางลาดยาง						ผลรวมคูณ F ระยะทาง	Factorเฉลี่ย ระยะทาง	ค่าขนส่ง ปกติ	ค่าขนส่ง ทั้งสิ้น
			รวม vat 7 %	หัก vat		ราบ		เนิน		เขา					
1	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีตขนาด 3/4" , 3/8"	ลบ.ม.	449.40	420.00	23.00	23.00	1.00	-	1.95	-	2.52	23.000	1.000	83.23	83.23
2	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์	ตัน	2,960.01	2,766.36	56.00	56.00	1.00	-	2.13	-	0.00	56.000	1.000	89.15	89.15
3	ยาง AC 40/50	ตัน(Bulk)	39,536.50	36,950.00	678.00	678.00	1.00	-	2.13	-	0.00	678.000	1.000	1,076.93	1,076.93
4	ยาง EAP	ตัน(Bulk)	31,336.74	29,286.67	678.00	678.00	1.00	-	2.13	-	0.00	678.000	1.000	1,076.93	1,076.93
6	ยาง CRS - 2	ตัน(Bulk)	28,141.00	26,300.00	678.00	678.00	1.00	0.00	2.13	0.00	0.00	678.00	1.00	1,076.93	1,076.93

1. MILLING FO EXISTING ASPHALT SURFACE 10 CM. THICK

ความหนาของผิวแอสฟัลต์คอนกรีตหนา 10.00 CM.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา = 14.94 บาท / ตร.ม.

พื้นที่ 1.00 ตร.ม.

ปริมาณวัสดุที่รี้ออก = 0.10 ลบ.ม.

ส่วนขยาย 0.10 x 1.60 = 0.16 ลบ.ม.

ชนกองเก็บ 1.000 กม. = 11.45 บาท

รวมค่าขนทิ้ง 0.16 x 11.45 = 1.83 บาท / ตร.ม.

ค่างานต้นทุน 14.94 + 1.83 = 16.77 บาท / ตร.ม.

2. PAVEMENT IN - PLACE RECYCLING 20 CM. THICK

ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา ขุดลึกเฉลี่ย 20 ซม.	=	36.18	บาท / ตร.ม.
หน่วยน้ำหนักแห้งสูงสุดของวัสดุชั้นพื้นทางที่ขุด ($\gamma_d = 2.235$)			
ปริมาณยางแอสฟัลต์(โดยน้ำหนัก) =	$- \times (\gamma_d)$	=	- บาท / ตร.ม.
ค่ายาง AC (รวมค่าขนส่ง) (ถ้ามี)		=	- บาท/ตัน
ค่าปูนซีเมนต์ชนิด Bulk (รวมค่าขนส่ง)	2,766.36 + 89.15	=	2,855.51 บาท / ตัน
ปริมาณปูนซีเมนต์(โดยน้ำหนัก) =	4.0 /100 $\times (\gamma_d)$	=	0.0179 ตัน/ตร.ม.
ค่าปูนซีเมนต์ =	2,855.51 \times 0.0179	=	51.06 บาท / ตร.ม.
รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์		=	<u>87.24</u> บาท / ตร.ม.

3 PRIME COAT

ค่ายาง EAP จากตารางที่ 1 =	0.80 ลิตร / ตร.ม.	=	24.31 บาท / ตร.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา		=	7.41 บาท / ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม		=	31.72 บาท / ตร.ม.
รวมค่างานต้นทุน		=	<u>31.72</u> บาท / ตร.ม.

หมายเหตุ

การใช้อัตรายางแอสฟัลต์ในการคำนวณราคากลางสำหรับงาน Prime Coat และ Asphalt Concrete

1. งาน Prime Coat กำหนดแนวทาง ให้ใช้คัตแบคแอสฟัลต์หรือแอสฟัลท์อิมัลชัน ตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1

ชนิดพื้นทาง	อัตราการลาด Prime Coat (เป็นลิตร ต่อ ตารางเมตร)	อัตราที่ใช้คิดราคากลาง (เป็นลิตร ต่อ ตารางเมตร)
พื้นทางดินซีเมนต์	0.6 - 1.0	0.80
พื้นทางหินคลุกซีเมนต์	0.6 - 1.0	0.80
พื้นทางหินคลุก	0.8 - 1.4	1.00

12. TACK COAT

ค่ายาง CRS - 2	0.25	ลิตร / ตร.ม.	@	27.40	=	6.85 บาท / ตร.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา					=	7.17 บาท / ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม					=	14.02 บาท / ตร.ม.
รวมค่างานต้นทุน					=	14.02 บาท / ตร.ม.

5 ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK (40-50)

ปริมาณงาน Asphalt Concrete ทั้งโครงการ				=	-	ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน		-	กม.	=	-	บาท / ตัน
ค่าขนย้าย AC 40-50 ขึ้น-ลง	=	35.00	บาท / ตัน			
ค่าติดตั้งเครื่องผสม				=	-	บาท / ตัน
ค่ายาง AC 40-50 จากตารางที่ 2 (รวมค่าขนส่ง,ขนส่ง)						
	0.046	ตัน	@	38,061.93	=	1,750.85 บาท / ตัน
ค่าหิน (รวมค่าขนส่ง)	0.74	ลบ.ม.	@	503.23	=	372.39 บาท / ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผสมวัสดุแอสฟัลท์ติกคอนกรีต					=	393.99 บาท / ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับ หนา	5.00	ซม.	on prime coat			
	=	15.18	x	1.00	x	8.33
					=	126.45 บาท / ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม					=	2,643.68 บาท / ตัน
ค่างานต้นทุน	2,643.68		/	8.33	=	317.37 บาท / ตร.ม.

6 ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM.THICK (40/50)

ปริมาณงาน Asphalt Concrete ทั้งโครงการ	=	-	ตัน		
ค่าติดตั้งเครื่องผสม	=	-	บาท / ตัน		
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน	=	-	บาท / ตัน		
ค่าขนย้าย AC. 40/50 ขึ้น-ลง	=	35.00	บาท / ตัน		
ค่าช่าง AC. 40/50 (รวมค่าขนขึ้นลง,ขนส่ง)					
		0.047	ตัน @	38,061.93	= 1,788.91 บาท / ตัน
ค่าหิน (รวมค่าขนส่ง)		0.74	ลบ.ม. @	503.23	= 372.39 บาท / ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต					= 393.99 บาท / ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับ หนา		5.00	ชม.		
= 1.00 x 11.85 x 8.33					= 98.71 บาท / ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม					= 2,654.00 บาท / ตัน
ค่างานต้นทุน		2,654.00	/	8.33	= 318.61 บาท / ตร.ม.

7 THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW & WHITE)

ค่าสี	6.00	กก. / ตร.ม.	@	42.00	=	252.00	บาท / ตร.ม.
ค่าลูกแก้ว	0.40	กก. / ตร.ม.	@	60.00	=	24.00	บาท / ตร.ม.
ค่า Primer	1.00	ตร.ม.	@	24.00	=	24.00	บาท / ตร.ม.
ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าราคาเครื่องมือฯ)					=	13.00	บาท / ตร.ม.
ค่าทดสอบความหนา,Factor การสะท้อนแสง					=	-	บาท / ตร.ม.
รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์					=	<u>313.00</u>	บาท / ตร.ม.

8 TRAFFIC ADMINISTRATION DURING CONSTRUCTION

ป้ายในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ บริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวง 2 ช่องจราจร

ที่	รายการ	ขนาด ก x ย	พื้นที่	วัสดุ จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย		ราคารวม (บาท)
1	ป้ายเตือน ตค.2	0.90 x 0.90	0.810	2	แผ่น.	2,893.00	บาท/ตร.ม.	4,686.66
2	ป้ายเตือน ตค.3	0.90 x 0.90	0.810	2	แผ่น.	2,893.00	บาท/ตร.ม.	4,686.66
3	ป้ายเตือน ตค.7	0.90 x 0.90	0.810	1	แผ่น.	2,893.00	บาท/ตร.ม.	2,343.33
4	ป้ายเตือน ตค.4	0.90 x 2.40	2.160	2	แผ่น.	2,893.00	บาท/ตร.ม.	12,497.76
5	ป้ายเตือน ตค.7	0.60 x 1.80	1.080	2	แผ่น.	2,893.00	บาท/ตร.ม.	6,248.88
6	ป้ายเตือน ตค.10	0.75 x 0.90	0.675	2	แผ่น.	2,893.00	บาท/ตร.ม.	3,905.55
7	ป้ายเตือน ตค.23	0.80 x 1.20	0.960	1	แผ่น.	2,893.00	บาท/ตร.ม.	2,777.28
8	ป้ายเตือน ตค.26	0.90 x 1.80	1.620	2	แผ่น.	2,893.00	บาท/ตร.ม.	9,373.32
9	ป้ายเตือน บ.3	Ø 1.20	1.130	2	แผ่น.	2,893.00	บาท/ตร.ม.	6,540.49
10	เสาป้ายเหล็กขนาด 3"x3"x2 มม.(รวมทาสี)			60	เมตร.	127.00	บาท/เมตร.	7,620.00
11	แผงกันสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น.			22	แผง.	1,115.00	บาท/ชุด	24,530.00
12	ไฟกระพริบ			2	ชุด	1,538.00	บาท/ชุด	3,076.00
13	แผงตั้งพร้อมเสาเหล็ก ขนาด 1" x 1" x 2 มม.			50	ชุด	170.00	บาท/ชุด	8,500.00
14	สัญญาณธง			2	ชุด	75.00	บาท/ชุด	150.00
15	แบตเตอรี่ 75 แอมป์			2	ชุด	1,962.00	บาท/ชุด	3,924.00
						รวม		100,859.93
						รวมทั้งสิ้น		100,859.93

หมายเหตุ

ราคาประมาณการดังกล่าวใช้สำหรับการติดตั้งในระยะเวลา 3 ปี หากน้อยหรือมากกว่า 3 ปี จะคิดตามสัดส่วนของ

ระยะเวลาในการติดตั้ง เช่น 1 ปี ค่างาน = (1/3)×ราคารวม

$$\begin{aligned}
 \text{ดังนั้น ระยะเวลาทำการ 90 วัน} &= 3 \text{ เดือน} = (0.25 / 3) \times 100,859.93 \\
 \text{ค่างานต้นทุนเฉลี่ย} &= 8,404.99 \text{ บาท / L.S.}
 \end{aligned}$$