

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

C

1. ชื่อโครงการ.....งานจ้างปูผิวพื้นสะพาน (ด้านซ้ายทาง).....  
.....จำนวน 1 โครงการ.....  
/หน่วยงานเจ้าของโครงการ.....ศูนย์สร้างและบูรณะสะพานที่ 4.....
2. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 1,744,655.00.....บาท
3. ลักษณะงานโดยสังเขป.....  
งานจ้างปูผิวพื้นสะพาน (ด้านซ้ายทาง) จำนวน 1 โครงการ.....  
.....ทางหลวงหมายเลข 4046 ตอนตรง - สีภา ระหว่าง กม.5+636.000- กม.5+976.000 (LT.).....
4. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 21 กรกฎาคม 2565 เป็นเงิน 1,744,655.00.....บาท
5. บัญชีประมาณการราคากลาง  
1. ปรุขุดถนนงานจ้างปูผิวพื้นสะพาน (ด้านซ้ายทาง)  
2. ทรายถมที่ปลูกหญ้าทรงขนสีเขียว  
3. วัสดุปลูกหญ้าทรงขน
6. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง  
6.1 นายยะสิทธิ์ มาเอียด.....  
6.2 นายยุทธนา เสนากัสป์.....  
6.3 นางสาวทิพมาศ ชูดำ.....  
6.4 นายอานภาพ ศรีเมือง.....

(ลงนาม)..........ประธานกรรมการประเมินราคากลาง  
(.....นายยะสิทธิ์ มาเอียด.....)

(ลงนาม)..........กรรมการ คณะกรรมการประเมินราคากลาง, หพท.  
(.....นายยุทธนา เสนากัสป์.....) - อนุมัติราคากลางตาม 1.

(ลงนาม)..........กรรมการ  
(.....นางสาวทิพมาศ ชูดำ.....) - ดำเนินการตามระเบียบต่อไป

(ลงนาม)..........กรรมการ  
(.....นายอานภาพ ศรีเมือง.....)

  
(นายธานี นียมสินธุ์)  
ผศ.สส.4

รายละเอียดงานจ้าง

งานจ้างก่อสร้างจ้างปูผิวพื้นสะพาน จำนวน 1 โครงการ

ระหว่าง กม. 5+636.000 - กม. 5+976.000 (LT)

ทางหลวงหมายเลข 4046 ตอน ตรง - สีเกา

ตามรายการและขนาดดังนี้

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน
1	งานลาดแอสฟัลต์แทคโค้ต (TACK COAT)	3,740.00 ตร.ม.	22.62	84,598.80
2	งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 5 ซม. (ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE ) (รวม 2 รายการ)	3,740.00 ตร.ม.	455.63	1,704,056.20
รวมเป็นเงินทั้งสิ้น				1,788,655.00

( หนึ่งล้านเจ็ดแสนแปดหมื่นแปดพันหกร้อยห้าสิบบห้าบาทถ้วน )

สรุปราคากลางงานจ้างปูผิวพื้นสะพาน (ด้านซ้ายทาง)

งานจ้างก่อสร้างจ้างปูผิวพื้นสะพาน จำนวน 1 โครงการ

ทางหลวงหมายเลข 4046 ตอน ดั้ง - ลินกา ระหว่าง กม. 5+636.000 - กม. 5+976.000

ลำดับ ที่ตาม สัญญา	รายการก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย x FN	ราคากลาง
1.	4. งานผิวทาง (SURFACE COURSES) 4.1 งานพริ้มได้ และแทคโคต ( PRIME COAT & TACK COAT) 4.1(2) งานลาดแอสฟัลต์แทคโคต (TACK COAT) 4.4 งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)	ตร.ม.	3,740.00	16.42	61,422.69	1.3777	22.62	84,598.80
2.	4.4(4) งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา ..... ซม. (ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE )	ตร.ม.	3,740.00	330.72	1,236,889.20	1.3777	455.63	1,704,056.20
							รวม	1,788,655.00

ค่างานต้นทุนทั้งโครงการ	1,298,311.89 บาท
ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง	1,298,311.89 บาท

จากตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินจ่ายล่วงหน้า	15.00	%	ดอกเบี้ยเงินกู้	5.00	%	ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	10.00	%	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม(VAT)	7.00	%	

Factor F งานก่อสร้างทาง

ค่างานต้นทุน	Factor F
5,000,000.00	1.3777

**ข้อมูลสำหรับวัสดุต่าง ๆ**

ทางหลวงหมายเลข 4046 ตอน ศรีง - สีเกา ระหว่าง กม. 5+636.000 - กม. 5+976.000

ราคาวัสดุ เดือน มิถุนายน 2565	ราคาน้ำมัน ณ. 19 กรกฎาคม 2565	35.00	-	35.99	บาท/ลิตร
ระยะทาง กทม. - หน่วยงาน	834.00 กม.				
วัสดุก่อสร้างทั่วไป ขนส่งโดยรถบรรทุก	10 ล้อ				
วัสดุเหล็กเส้น ขนส่งโดยรถบรรทุก	10 ล้อ + ลากพ่วง				
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)	5.00 %	เงินล่วงหน้าจ่าย		15.00 %	
ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7.00 %	เงินประกันผลงานหัก		10.00 %	

วัสดุ	หน่วย	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ระยะขนส่ง แหล่ง-ทีมงาน	ระยะขนส่ง ศูนย์-ทีมงาน	ระยะขนส่ง โรงงาน-ทีมงาน	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่า ขึ้น-ลง (บาท)	ราคารวม (บาท)
<b>1. หินขนาดต่างๆ</b>								
- หินคดุก	ลบ.ม.	400.00	19.00	-	-	72.94	-	472.94
- หินฝุ่น	ลบ.ม.	465.00	19.00	-	-	72.94	-	537.94
- หิน 3/4"	ลบ.ม.	465.00	19.00	-	-	72.94	-	537.94
- หิน 1/2"	ลบ.ม.	465.00	19.00	-	-	72.94	-	537.94
- หิน 3/8"	ลบ.ม.	465.00	19.00	-	-	72.94	-	537.94
- หินผสมแอสฟัลต์	ลบ.ม.	465.00	19.00	-	-	72.94	-	537.94
<b>2. ยางแอสฟัลต์</b>								
- ยางมะตอยชนิดเอซีเกรด AC- 60/70 บรรจุ BULK	ตัน	30,813.33	-	-	834.00	1,408.93	35.00	32,257.26
- ยางมะตอยชนิดเออีเกรด CSS - 1บรรจุ BULK	ตัน	27,243.33	-	-	834.00	1,408.93	25.00	28,677.26
- ยางมะตอยชนิดเออีเกรด CRS - 2บรรจุ BULK	ตัน	27,076.67	-	-	834.00	1,408.93	25.00	28,510.60



**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**

ทางหลวงหมายเลข 4046 ตอน ตรัง - สิเกา ระหว่าง กม. 5+636.000 - กม. 5+976.000

**4.4(4) งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา ..... ซม. (ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE )**

ความหนา	5.00 ซม.						
ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ						=	10000 ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน	19 กม. (ไม่เกิน 300 กม.)		32.61 บาท/ตัน			=	0.90 บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม : 250,000 / 10,000.00						=	25.00 บาท/ตัน
(กรณีที่มีปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ น้อยกว่า 10,000 ตัน ให้ใช้ปริมาณ ASPHALT CONCRETE = 10,000 ตัน ในการคำนวณค่าติดตั้งเครื่องผสม)							
ค่ายาง AC (จากตารางที่ 2)	5.50 %	=	0.055 ตัน @	32,257.26 บาท/ตัน		=	1,774.15 บาท/ตัน
ค่าหินผสมแอสฟัลต์	0.74 ลบ.ม.	@	537.94 บาท/ลบ.ม.			=	398.08 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานผิวทางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต : ค่าสมวัสดุแอสฟัลต์ติกคอนกรีต			441.32 )			=	441.32 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง	1.00 กม. (ปกติใช้ L/4)					=	8.32 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานผิวทางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต : งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม.							
บนผิวแตกโค้ด	12.86 บาท/ตร.ม.	x	1.00 (ตัวแปร) x	8.33 ตร.ม./ตัน )		=	107.12 บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม						=	2,754.89 บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน =	2,754.89 /		8.33			=	330.72 บาท/ตร.ม

**หมายเหตุ**

1. งานแอสฟัลต์คอนกรีต กำหนดแนวทางให้ใช้เปอร์เซ็นต์แอสฟัลต์ซีเมนต์โดยน้ำหนักของวัสดุรวมตาม ตารางที่ 2

**ตารางที่ 2**

ชนิดวัสดุรวม	ปริมาณแอสฟัลต์ซีเมนต์โดยน้ำหนักของวัสดุรวม		Asphalt Boundbase
	ชั้นรองผิวทาง (Binder Course)	ชั้นผิวทาง (Wearing Course)	
หินปูน (Limestone)	5.4	5.2	4.5
หินแกรนิต (Granite)	5.4	5.5	-
หินบะซอลต์ (Basalt)	5.8	5.9	-

## รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

2. ตัวแปรค่าดำเนินการปูลาดและบดทับตามความหนา

ความหนา (ซม.)	ตัวแปร	พื้นที่ ตร.ม./ตัน
2.5	0.75	16.33
3	0.80	13.89
4	0.90	10.41
5	1.00	8.33
6	1.60	6.94
7	1.70	5.95
8	1.80	5.21
9	1.90	4.63
10	2.00	4.16

3. กรณีที่ปริมาณงานน้อยกว่า 10,000 ตัน ให้ใช้ค่าติดตั้งโรงงานสำหรับ ปริมาณงาน 10,000 ตันในการประเมินราคา

4. ค่าขนส่งขึ้นลงอุปกรณ์            80    บาท/ตัน

    ค่าขนส่งขึ้นลงยาง MC            25    บาท/ตัน

    ค่าขนส่งขึ้นลงยาง AC            35    บาท/ตัน

    ค่าขนส่งขึ้นลงยาง P.M.A.        50    บาท/ตัน

    ค่าขนส่งขึ้นลงเหล็กเส้น         80    บาท/ตัน

    ค่าขนส่งขึ้นลงปูนซีเมนต์        50    บาท/ตัน

5. ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน = ((ค่าขนส่งโดยรถ 10 ล้อและรถลากพ่วง + ค่าขนส่งอุปกรณ์) x 80 ตัน) / ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE

ทั้งโครงการ

6. ค่าขนส่งอุปกรณ์ให้คิดตามระยะทางจริง แต่ไม่เกิน 300 กม.

# สำนักวิเคราะห์และตรวจสอบ กรมทางหลวง

## งานสำรวจแหล่งวัสดุชั้นพื้นทาง

เจ้าหน้าที่สำรวจ อาริย์ณัฐ

วันที่สำรวจ 23 มิถุนายน 2565

แผนที่แสดงที่ตั้งแหล่งวัสดุ		รายละเอียด	
		ที่ตั้ง	รายละเอียด
		แหล่งหิน	ตำบล นาข้าวเสียด
		บ้าน	จังหวัด ตรัง
		อำเภอ	ถ.ม. 3+450 LT
		ทางหลวงหมายเลข	404
		ถนน	ตรัง - บ้านนา
		ค่าพิกัดที่ปากทางเข้าแหล่ง	lat 7.514523 long 99.629465
		ค่าพิกัดที่แหล่งวัสดุ	lat 7.516002 long 99.678512
		ภูมิประเทศ	เนินเขา
		ปริมาณการผลิตโดยประมาณ	1000 ลบ.ม./วัน
		ลักษณะตัวอย่าง	หินปูน
		ราคา(บาท/ลบ.ม.)	
		ราคาหินขนาด 1"	0.0 บาท/ลบ.ม. ราคาหินคลุก 400.0 บาท/ลบ.ม.
		ราคาหินขนาด 2"	0.0 บาท/ลบ.ม. ราคาหินคลุก A 0.0 บาท/ลบ.ม.
		ราคาหินขนาด 3/4"	465.0 บาท/ลบ.ม. ราคาหินคลุก B 0.0 บาท/ลบ.ม.
		ราคาหินขนาด 1/2"	465.0 บาท/ลบ.ม. ราคาหินฝุ่น 465.0 บาท/ลบ.ม.
		ราคาหินขนาด 3/8"	465.0 บาท/ลบ.م. ราคาหินเรียง 0.0 บาท/ลบ.ม.
		เจ้าของแหล่ง	โทร
		หมายเหตุ	
		ผลการศึกษา	
		Sieve Analysis % Passing	
		50 mm.	94.1
		19 mm.	85.3
		9.5 mm.	65.9
		#4	41.6
		#10	33.3
		#200	20.8
		LL.	11.2
		Pl.	
		Opt. Mc%.	5.8
		γd.	2.374
		C.B.R. %	98.2
		LAB C.B.R.	
		Abraspm %	29.5

ราคาวัสดุก่อสร้าง กรุงเทพมหานคร (ราคาเงินสด ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ไม่รวมค่าขนส่ง)..... เดือน มิถุนายนปี 2565  
เลือกหมวด วัสดุผลิตภัณฑ์

▼ 

## หมวดวัสดุผลิตภัณฑ์

ราคา : บาท

1501000000000000	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์	หน่วย	มิถุนายน
1501010000000000	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ประเภทสุวิทย์เทม ราคาโรงงาน		
1501010101100000	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ปูนถุง ประเภท 5 บรรจุ 50 กก./ถุง ตราดลามา	ตัน	2,673.00
1501010101200000	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ปูนถุง ประเภท 1 บรรจุ 50 กก./ถุง ตราพีไอ สีแดง*	ตัน	2,694.00
1501010101300000	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ปูนถุง ประเภท 1 บรรจุ 50 กก./ถุง ตราอินทรีเพชร	ตัน	2,694.00
1501010101400000	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ปูนถุง ประเภท 1 บรรจุ 50 กก./ถุง ตราราชสีห์แดง*	ตัน	2,694.00
1501010101500000	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ปูนถุง ประเภท 1 บรรจุ 50 กก./ถุง ตราดอกบัวแดง	ตัน	2,694.00
1501030000000000	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ราคาขายส่ง		
1501030200100000	ปูนซีเมนต์ไฮดรอลิก บรรจุ 50 กก./ถุง ตราช้าง (SCG สูตรไฮบริด)	ตัน	2,889.06
1501030200200000	ปูนซีเมนต์ไฮดรอลิก ปูนถุง บรรจุ 50 กก./ถุง ตรา อินทรีเพชรพลัส	ตัน	2,694.00
1501030200300000	ปูนซีเมนต์ไฮดรอลิก ปูนผง ตรา อินทรีเพชร Easy Flow	ตัน	2,594.00
1501030200400000	ปูนซีเมนต์ไฮดรอลิก ปูนผง ตรา อินทรีเพชร Quick Cast	ตัน	2,594.00
1501030200500000	ปูนซีเมนต์ไฮดรอลิก ปูนถุง บรรจุ 50 กก./ถุง ตรา พีไอ ปูนแดง 299	ตัน	2,694.00
1501030200600000	ปูนซีเมนต์ไฮดรอลิก ปูนถุง บรรจุ 50 กก./ถุง ตรา บัวแดง ไฮเทค เอ็กซ์ตรา	ตัน	2,694.00
1501030200700000	ปูนซีเมนต์ไฮดรอลิก ปูนถุง บรรจุ 50 กก./ถุง ตรา ราชสีห์แดง เพาเวอร์เบเกอรี่	ตัน	2,694.00
1502000000000000	ปูนซีเมนต์ผสม	หน่วย	มิถุนายน
1502030000000000	ปูนซีเมนต์ผสม ราคาขายส่ง		
1502030101200000	ปูนซีเมนต์ผสม บรรจุถุง 40 กก./ถุง ซุปเปอร์ซีเมนต์ ตราเสือ	ตัน	3,250.00
1502030101800000	ปูนซีเมนต์ผสม ปูนถุง บรรจุ 50 กก./ถุง ตราดอกบัว(บัวเขียว)	ตัน	2,396.00
1502030102000000	ปูนซีเมนต์ผสม ปูนถุง บรรจุ 50 กก./ถุง ตราพีไอ สีเขียว*	ตัน	2,358.00
1502030102100000	ปูนซีเมนต์ผสม ปูนถุง บรรจุ 50 กก./ถุง ตราอินทรีแดง	ตัน	2,358.00
1502030102200000	ปูนซีเมนต์ผสม ปูนถุง บรรจุ 50 กก./ถุง ตราราชสีห์เขียว*	ตัน	2,358.00
1505000000000000	ยางมะตอย	หน่วย	มิถุนายน
1505010100100000	ชนิดเอซี เกรด AC - 60/70 บรรจุ BULK	ตัน	30,813.33
1505010100200000	ชนิดเอซีแข็งตัวช้า เกรด CSS-1 บรรจุ BULK	ตัน	27,243.33
1505010100300000	ชนิดเอซีแข็งตัวช้า เกรด CSS-1h บรรจุ BULK	ตัน	30,265.00
1505010100400000	ชนิดเอซีแข็งตัวเร็ว เกรด CRS-2 บรรจุ BULK	ตัน	27,076.67
1505010100500000	ชนิดเอซีแข็งตัวเร็วปานกลาง เกรด CMS-2h บรรจุ BULK	ตัน	27,510.00
1505010100700000	ชนิดกึ่งเบ็ดแข็งตัวเร็วปานกลาง เกรด MC-70 บรรจุ BULK	ตัน	41,810.00
1505010100800000	ชนิด PMA (Polymer Modified Asphalt) บรรจุ BULK	ตัน	44,995.00
1505010101000000	ยางมะตอย ชนิดเอซีแข็งตัวเร็ว เกรด EAP บรรจุ BULK	ตัน	30,206.67
1505010101100000	ยางมะตอย ชนิดเอซีแข็งตัวเร็ว เกรด CSS-1h (EMA) บรรจุ BULK	ตัน	39,700.00

1505010101200000	ยางอะคย ชนิด AC เกาด AC-40/50 บรรจุ BULK	ตัน	35,470.00
1506000000000000	วัสดุเพื่อการเชื่อมต่อและยานเนา	หน่วย	มิถุนายน
1506010103900000	ซิลิโคน ชนิดใส ใช้กับงานกระจก ตรา Sista	หลอด	195.00
1506010105200000	ซีเมนต์กันซึม ชนิดปิดนยูน ส่วนผสมเดี่ยว (ทีโอเอ ฟลอร์ซีล) 4 กิโลกรัม ตรา ที โอ เอ	แกลลอน	420.00
1506010105300000	ซีเมนต์กันซึม ชนิดปิดนยูน ส่วนผสม (ทีโอเอ ฟลอร์ซีล) 20 กิโลกรัม ตรา ที โอ เอ	ถุง	1,680.00
1506010105400000	กาวยซีเมนต์ โปรโหล์ ตรา ที โอ เอ	ถุง	119.00
1506010105500000	กาวยซีเมนต์ ซุเปอร์โหล์ ตรา ที โอ เอ	ถุง	136.50
1506010105600000	กาวยซีเมนต์ พรีเมียมโหล์ ตรา ที โอ เอ	ถุง	455.00
1506010105700000	กาวยานเนา เกาดพรีเมียม สีขาว,สีกริม, สีดำ ตรา ที โอ เอ	ถุง	38.50
1506010105800000	กาวยานเนา เกาดพรีเมียม สีดำ ตรา ที โอ เอ	ถุง	44.80
1506010105900000	สกินโค้ท 110 ปูนฉาบบาง สีเทา ตรา ที โอ เอ	ถุง	210.00
1506010106000000	สกินโค้ท 110 ปูนฉาบบาง สีขาว ตรา ที โอ เอ	ถุง	245.00

หมายเหตุ : ผู้มีหน้าที่ใช้ราคาต้องเข้ามาติดตามราคาอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากอาจมีการปรับปรุงราคาที่เผยแพร่แล้ว



## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ.....โครงการฯ.ทางหลวงหมายเลข ๔๐๔๖.ตอน.ตรัง-สีกา.....

ที่.....วันที่ ๑๘ กรกฎาคม ๒๕๖๕.....

เรื่อง.....ปริมาณงาน Asphalt Concrete Wearing Course บนพื้นสะพานด้านซ้าย.....

เรียน ผศ.สส.๔ ผ่าน ร.ศ.สส.๔.๒

โครงการก่อสร้างสะพานทางหลวงหมายเลข ๔๐๔๖ ตอน ตรัง-สีกา กม.๕+๘๐๖.๐๐ ข้ามคลองโครงการระบบระบายน้ำ แม่น้ำตรัง จังหวัดตรัง ที่ กม. ๑+๒๖๐ กรมชลประทาน ขณะนี้ผู้รับจ้างได้ก่อสร้างสะพานด้านซ้ายใกล้แล้วเสร็จ ทางโครงการฯมีความจำเป็นต้องปูยาง Asphalt Concrete Wearing Course 5 cm. Thick ระหว่าง กม.๕+๖๓๖.๐๐๐ - กม.๕+๘๗๖.๐๐๐ ด้านซ้าย รวมความยาว ๓๔๐.๐๐๐ ม. กว้าง ๑๑.๐๐ ม. เพื่อจะได้เปิดการจราจรบนสะพานด้านซ้าย ซึ่งมีปริมาณงานดังต่อไปนี้

๑. Asphalt Concrete Wearing Course 5 cm. Thick จำนวน ๓,๗๔๐.๐๐๐ ตร.ม.

๒. Tack Coat จำนวน ๓,๗๔๐.๐๐๐ ตร.ม.

ทั้งนี้โครงการฯได้แนบบแบบ จำนวน ๒ แผ่น มาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและดำเนินการต่อไป

(นายสมจิต ผลิตเพชร)

ชคศ.๔ ทางหลวงหมายเลข ๔๐๔๖

ตอน ตรัง - สีกา