



แนวทางหลวง-รหัส : กรมทางหลวง แขวงทางหลวงภูเก็ต

324

โครงการ - รหัส : โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค

28003

สายทาง - หมายเลข : หมากรุก - เมืองภูเก็ต ตอน 2

402

สำนักงานทางหลวงที่ 17

กม. - ระยะทางที่ท่า : กม.37+600 - กม.38+700 RT. และ กม.39+700 - กม.40+938

เรียน ผศ.ทล. 17


เพื่อโปรดทราบราคาประเมินตามแผนประจำปีงบประมาณ 2563 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค  
ทางหลวงหมายเลข 402 ตอน หมากรุก - เมืองภูเก็ต ตอน 2 ระหว่าง กม.37+600 - กม.38+700 RT. และ กม.39+700 - กม.40+938  
ปริมาณงาน 2.338 กิโลเมตร รายละเอียดดังนี้

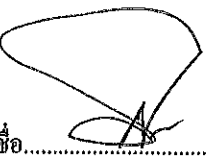
งบประมาณ 25,000,000.00 บาท

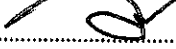
ราคาประเมิน 23,947,132.00 บาท

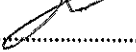
ระยะเวลาดำเนินการ 90 วัน

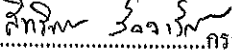
คณะกรรมการพิจารณาราคากลาง

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ  
(นายปิชาติ ปิษฐ์ภิรมย์นาฎ) รศ.ทล.17.2

ลงชื่อ..... กรรมการ  
(นายสมกิตต์ กิตติไศกษิษฐ์) วพ.ทล.17

ลงชื่อ..... กรรมการ  
(นายกฤษณะ ดั่งวงศ์) วว.ทล.17

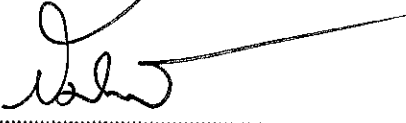
ลงชื่อ..... กรรมการ  
(นายเมธี สมเศรษฐ์) วบ.ทล.17

ลงชื่อ..... กรรมการและเลขานุการ  
(นายสิทธิพร สัจจรักษ์) วิศวกรโยธาปฏิบัติกร

เห็นชอบกำหนด ราคากลาง เป็นเงิน = 23,947,132.00 บาท ระยะเวลาดำเนินการ 90 วัน

(ยี่สิบสามล้านเก้าแสนสี่หมื่นเจ็ดพันหนึ่งร้อยสามสิบสองบาทถ้วน)

อนุมัติ ดำเนินการตามระเบียบต่อไป



(นายสมิทธิ เรืองจันทร์)  
ผศ.ทล.17

ลงวันที่ ๗ มี.ค. ๒๕๖๓

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1 ชื่อโครงการ	โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค		
ทางหลวงหมายเลข	402	✓	
ตอน	หมากปรก - เมืองภูเก็ต ตอน 2	✓	
ระหว่าง	กม.37+600 - กม.38+700 RT. และ กม.39+700 - กม.40+938	✓	
ปริมาณงาน	2.338 กิโลเมตร	✓	
ระยะเวลาดำเนินการ	90 วัน	✓	
หน่วยงานเจ้าของโครงการ	กรมทางหลวง แขวงทางหลวงภูเก็ต		
2 วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร			25,000,000.00 บาท ✓
3 ลักษณะงาน โดยสังเขป	โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค		
ปริมาณงาน	2.338 กิโลเมตร		
4 ราคากลางคำนวณ ณ วันที่	16 มีนาคม 2563	✓ เป็นเงิน	23,947,132.00 บาท ✓
5 บัญชีประมาณการราคากลาง	แบบประเมินราคางานก่อสร้างทาง สะพานและท่อเหลี่ยม		
6 รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง			
6.1 นายปิยชาติ ปลื้มภิรมย์นำถุ	รศ.ทล.17.2		ประธานกรรมการ
6.2 นายสมกิตต์ กิตติโสภิษฐ์	วพ.ทล.17		กรรมการ
6.3 นายกฤษณะ ศิวังคต	วว.ทล.17		กรรมการ
6.4 นายเมธี สมเศรษฐ์	วบ.ทล.17		กรรมการ
6.5 นายสิทธิพร สัจจาร์ภย์	วิศวกรโยธาปฏิบัติการ		กรรมการและเลขานุการ

อนุมัติ

(นายสมิทธิ เรืองจันทร์)

พ.ศ. ๒๕๖๓

เขียน คส.ทล.17 (กระมี)

คณะกรรมการพิจารณาประเมินหรือราคาากลาง พิจารณาดำเนินการหรือราคาากลาง รหัสงาน 28003 โครงการบูรณะโครงสร้างทางหลวงเชื่อมโองระหว่งภาค ทางหลวงหมายเลข 402 ตอน หมากปรัก-เมืองภูเก็ด ตอน 2 ระหว่าง กม.37+600 - กม.38+700 RT. และ กม.39+700 - กม.40+938 RT. รายละเอียดดังนี้

16 มีนาคม 2563

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ต้นทุน		ราคาประเมิน		ราคากลางที่กำหนด	
				หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน
1	งานชุดไส (MILLING) ผิวทางเดิมลึก 5 ซม. /	SQ.M.	26,760.00	12.80	342,528.00	16.33	436,990.80	16.25	434,850.00
2	PAVEMENT IN - PLACE RECYCLING 20 CM. THICK /	SQ.M.	26,760.00	78.04	2,088,350.40	99.61	2,665,563.60	99.50	2,662,620.00
3	PRIME COAT (ลาดบนหินตุ้มผสมซีเมนต์) /	SQ.M.	26,760.00	28.29	757,040.40	36.11	966,303.60	36.00	963,360.00
4	TACK COAT /	SQ.M.	39,000.00	10.80	421,200.00	13.78	537,420.00	13.75	536,250.00
5	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK /	SQ.M.	26,760.00	190.10	5,087,076.00	242.66	6,493,581.60	242.50	6,489,300.00
6	PARA-ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK /	SQ.M.	39,000.00	244.13	9,521,070.00	311.63	12,153,570.00	311.50	12,148,500.00
7	THERMOPLASTIC PAINT ระดับ 1 (YELLOW & WHITE) /	SQ.M.	1,980.00	279.26	552,934.80	356.47	705,810.80	356.25	705,375.00
8	ป้ายโฆษณาก่อสร้างงบประมาณ บริเวณช่องจราจรกลาง สำหรับทางหลวงช่องจราจร /	ชุด /	1.00			6,877.16	6,877.16	6,877.00	6,877.00
				รวมต้นทุน =		18,770,199.60			
						ปรับลด		23,947,132.00	

จังหวัดภูเก็ต ใช้ Factor F ผันตกทุก 1/ราคานั้น 23.23 บาท/ลิตร  
เงินล่วงหน้าจ่าย 15% / เงินประกันผลงานหัก 10% / ดอกเบี้ยเงินกู้ 5% / ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7%  
จะได้ ค่าจ้างต้นทุน =

คำนวณต้นทุน = 10.0000 / ล้านบาท FACTOR F (จหนทาง) = 1.3296  
คำนวณต้นทุน = 20.0000 / ล้านบาท FACTOR F (จหนทาง) = 1.2691  
จะได้ ค่าจ้างต้นทุน = 18.7702 / ล้านบาท FACTOR F (จหนทาง) = 1.2765

จะได้อ่างล่างต้นทุน =

ลงชื่อ ..... ประธานกรรมการ  
( นายวิชาดี ปลั่งภิมขันธ์ ) จส.ทล.17

ลงชื่อ ..... กรรมการ  
( นายสมภักดิ์ กิตติโคติขันธ์ ) จส.ทล.17

ลงชื่อ ..... กรรมการ  
( นายบุญณะ ตั้งจิต ) จส.ทล.17

ลงชื่อ ..... กรรมการ  
( นายมนตรี ถนอมทรัพย์ ) จส.ทล.17

ลงชื่อ ..... กรรมการและเลขานุการ  
( นายสิทธิพร สัจจรักษ์ ) วิศวกรโยธาปฏิบัติกร

ลงชื่อ ..... อนุมัติ  
( นายสมภักดิ์ ตั้งจิต ) จส.ทล.17

รายละเอียดข้อมูลวัสดุที่ใช้  
โครงการบูรณะโครงสร้างทางหลวงชนบทสาย 2338 กิ่งอำเภอ

แขวงทางหลวงอุบลราชธานี

รายการ ที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วย	ราคาต่อหน่วย (บาท)	รวม			รวม ระยะทาง (กม.)	จำนวน ทางยาว (กม.)	จำนวน ทางหน้า (กม.)	จำนวน ทางข้าง (กม.)	ระยะขนส่งจากแหล่งวัสดุ			ราคาวัสดุเดือนมีนาคม 2563			ภาวะขนส่งชุด 1
				ค่า แรง คิด-คิด (บาท)	ค่า ขนส่ง (บาท)	ค่า ขนส่ง (บาท)					จำนวน สาย (กม.)	จำนวน สาย (กม.)	จำนวน สาย (กม.)	รวม ค่าขนส่ง (บาท)	รวม ค่าขนส่ง (บาท)	รวม ค่าขนส่ง (บาท)	
1	ยางแอสฟัลต์ AC 60/70 (For Asphaltic Concrete)	ตัน	17,300.00	193	0.00	193	0.00	0.00	0.00	0.00	266.11	35.00	301.11	17,601.11	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จากแหล่ง อ.ขุนพิณ อ.สุราษฎร์ธานี	
2	ยางแอสฟัลต์ EAP (For Prime Coat Cement, Cement Modify)	ตัน	26,900.00	193	0.00	193	0.00	0.00	0.00	0.00	266.11	25.00	291.11	27,191.11	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จากแหล่ง อ.ขุนพิณ อ.สุราษฎร์ธานี	
3	ยางแอสฟัลต์ CSS - 1 (For Slurry Seal, Prime Coat and Fog Spray)	ตัน	21,700.00	193	0.00	193	0.00	0.00	0.00	0.00	266.11	25.00	291.11	21,991.11	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จากแหล่ง อ.ขุนพิณ อ.สุราษฎร์ธานี	
4	ยางแอสฟัลต์ CRS - 2 (For Tack Coat or SST)	ตัน	21,500.00	193	0.00	193	0.00	0.00	0.00	0.00	266.11	25.00	291.11	21,791.11	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จากแหล่ง อ.ขุนพิณ อ.สุราษฎร์ธานี	
5	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ Type (แบบบรรจุ Bulk)	ตัน	2,523.36	0.00	0.00	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	50.00	50.00	2,573.36	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จากแหล่ง หนองขี้เหล็ก	
6	หินผสมเอาสตัลด์คอนกรีต	ลบ.ม.	269.00	52	0.00	52	0.00	0.00	0.00	0.00	164.75	0.00	164.75	433.75	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จากแหล่ง หนองขี้เหล็ก	
7	ปูน PARA AC	ตัน	26,100.00	193	0.00	193	0.00	0.00	0.00	0.00	266.11	35.00	301.11	26,401.11	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จากแหล่ง อ.ขุนพิณ อ.สุราษฎร์ธานี	

20/00

**รายละเอียดรายการคำนวณ**

**1. งานขุดโอส (MILLING) ผิวทางเดิมลึก 5 ซม. (จุดกลางเก็บ ทล. 102 กม. 19+000 LT.)**

ค่าดำเนินการ	=		=	9.28 บาท/ตารางเมตร
ค่าเสื่อมราคา	=		=	2.46 บาท/ตารางเมตร
			คำนวณต้นทุน =	<u>11.74 บาท/ตารางเมตร</u>
ปริมาณวัสดุที่รีไซเคิล	=	0.05 ลบ.ม.		
ส่วนขยาย = $0.05 \times 1.60$	=	0.080 ลบ.ม.		
พื้นที่ $2$ กม.	=	$0.080 \times 13.26$		1.06 บาท / ตร.ม.
			คำนวณต้นทุน =	<u>12.80 บาท/ตารางเมตร</u>

**2. PAVEMENT IN - PLACE RECYCLING 20 ซม.**

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งาน PAVEMENT IN - PLACE RECYCLING : ขุดลึกเฉลี่ย = 20 ซม.)	=		=	36.61 บาท/ตร.ม.
หน่วยน้ำหนักแห้งสูงสุดของวัสดุชั้นที่ขุด (γ <sub>d</sub> )	=	2,300 ตัน/ลบ.ม.		
ปริมาณยางแอสฟัลต์ (โดยน้ำหนัก) = $\% \times \gamma_d \times 0.20$ (ถ้ามี)	=	ตัน/ตร.ม.		
ค่ายาง AC (รวมค่าขนส่ง) (ถ้ามี)	=	17,601.11 บาท/ตัน		
ค่ายาง AC	=		=	0.00 บาท/ตร.ม.
ปริมาณปูนซีเมนต์ (โดยน้ำหนัก) = $3.5 \% \times \gamma_d \times 0.20$	=	0.01610 ตัน/ตร.ม.		
ค่าปูนซีเมนต์ชนิด Bulk (รวมค่าขนส่ง)	=	2,573.36 บาท/ตัน		
ค่าปูนซีเมนต์	=		=	41.43 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งาน Stabilized Layer : ค่าปรับวัสดุ สูง 1.0 ซม.)	=	0.2 (ความหนา)	=	0.00 บาท/ตร.ม.
			คำนวณต้นทุน =	<u>78.04 บาท/ตร.ม.</u>

**3. PRIME COAT**

ลาดบนหินคลุกผสมซีเมนต์

ค่ายาง EAP 1.0 ลิตร @	=	26.90 บาท	=	26.90 บาท/ลิตร
ค่าขนส่ง 193 กม. (บวกค่าขึ้น-ลง)	=		=	0.29 บาท/ลิตร
			รวมค่ายาง + ค่าขนส่ง =	<u>27.19 บาท/ลิตร</u>
อัตราส่วน ( 1.0 ลาดบนหินคลุก หรือ 0.8 ลาดบนหินคลุกผสมซีเมนต์ )	ใช้	0.8 ลิตร/ตร.ม.	=	21.75 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา	=		=	6.54 บาท/ตร.ม.
			คำนวณต้นทุนรวม =	<u>28.29 บาท/ตร.ม.</u>

**4. TACK COAT**

ค่ายาง CRS - 2 0.2 ลิตร	x ( 21,791.11 บาท/ลิตร/1000	=	4.36 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา	=		6.44 บาท/ตร.ม.
		คำนวณต้นทุน =	<u>10.80 บาท/ตร.ม.</u>

*Signature*

**รายละเอียดรายการคำนวณ**

<b>5. ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE</b>	<b>5</b>	<b>cm. Thick</b>			
ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ					= 10,000.00 ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน	150	กม.			= - บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม =	250,000	/	10,000.00		= - บาท/ตัน
ค่าช่าง AC 0.0467	ตัน @		17,601.11		= 821.97 บาท/ตัน
ค่าหิน 0.74	ลบ.ม. @		433.75		= 320.98 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมสมรรถนะวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต					= 311.92 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 0.310	กม. (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)				= 7.89 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปลาดและบดทับหน้า			5	ซม.	1 ← (พิมพ์ 1 = บนผิวโพรงใต้, พิมพ์ 2 = บนผิวแตกใต้)
=	14.57	x	1.00	x	8.33
ค่าใช้จายรวม					= 1,584.17 บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน =	1,584.17	/	8.33		= 190.10 บาท/ตร.ม. ✓

<b>6. PARA-ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM THICK</b>	<b>5</b>	<b>cm. Thick</b>			
ปริมาณงาน PARA ASPHALT CONCRETE + ASPHALTIC CONCRETE ทั้งโครงการ					= 10,000.00 ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน	150	กม.			= - บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม =	250,000	/	10,000.00		= - บาท/ตัน
ค่าช่าง Para-AC 0.0476	ตัน @		26,401.11		= 1,256.89 บาท/ตัน
ค่าหิน 0.74	ลบ.ม. @		433.75		= 320.98 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมสมรรถนะวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต			311.92	x 1.10	= 343.11 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 0.310	กม. (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)				= 7.89 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปลาดและบดทับหน้า			5	ซม.	2 ← (พิมพ์ 1 = บนผิวโพรงใต้, พิมพ์ 2 = บนผิวแตกใต้)
=	11.54	x	1.00	x	8.33
ค่าใช้จายรวม					= 2,034.45 บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน =	2,034.45	/	8.33		= 244.13 บาท/ตร.ม. ✓

**7 THERMOPLASTIC PAINT ระดับ 1 (YELLOW & WHITE)**

ค่าสี	6.00	กก./ตร.ม.	@	37.72	บาท/กก.	= 226.32 บาท/ตร.ม.
ค่าลูกแก้ว	0.40	กก./ตร.ม.	@	59.22	บาท/กก.	= 23.69 บาท/ตร.ม.
ค่าPRIMER	1	ตร.ม.	@	16.25	บาท/ตร.ม.	= 16.25 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ(ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาเครื่องมือ)			@	13.00	บาท/ตร.ม.	= 13.00 บาท/ตร.ม.
ค่าทดสอบความหนา, Factor การสะท้อนแสง, การสะท้อนแสง			@	0.00	บาท/ตร.ม.	= 0.00 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน						= 279.26 บาท/ตร.ม. ✓

*Handwritten signature*

**8. ป้ายในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ บริเวณช่องจราจรกลาง สำหรับทางหลวงหลายช่องจราจร**

การติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ บริเวณช่องจราจรกลาง สำหรับทางหลวงหลายช่องจราจร											รูปแบบป้ายใหม่ รูปที่ 4-5 เทียบได้กับ รูปแบบป้ายเก่าชุดที่ -		
ลำดับ ที่	รายละเอียดประมาณการ ชุดป้ายจราจรระหว่างก่อสร้าง		ขนาด						ราคา		หมายเหตุ		
			จำนวน	x	กว้าง	x	ยาว	=	รวม	หน่วย		ต่อหน่วย	รวม
1		ป้ายบอกระยะทาง (ตค.10)	4	x	75	x	90	=	2,700	ตร.ม.	1,966.00	5,308.20	อย่างน้อยตัวอักษรขนาด 25 ซม.
2		ป้ายเตือนทางก่อสร้าง (ตค.2)	4	x	90	x	90	=	3,240	ตร.ม.	1,966.00	6,369.84	
3		ป้ายเตือนงานก่อสร้างทาง (ตค.4)	2	x	90	x	240	=	4,320	ตร.ม.	1,966.00	8,493.12	อย่างน้อยตัวอักษรขนาด 15 ซม.
4		ป้ายเตือนลดความเร็ว (ตค.7)	2	x	60	x	180	=	2,160	ตร.ม.	1,966.00	4,246.56	อย่างน้อยตัวอักษรขนาด 20 ซม.
5		ป้ายเตือนคนทำงาน (ตค.3)	2	x	90	x	90	=	1,620	ตร.ม.	1,966.00	3,184.92	
6		ป้ายเตือนช่องจราจรปิดด้านซ้าย	2	x	90	x	180	=	3,240	ตร.ม.	1,966.00	6,369.84	
7		ป้ายเตือนทางแคบด้านซ้าย (ต.23)	2	x	90	x	90	=	1,620	ตร.ม.	1,966.00	3,184.92	
8		ป้ายเตือนเบี่ยงเบนจราจร (ตค.21)	2	x	90	x	90	=	1,620	ตร.ม.	1,966.00	3,184.92	
9		ป้ายให้ทางเบี่ยง (ตค.23)	2	x	80	x	120	=	1,920	ตร.ม.	1,966.00	3,774.72	อย่างน้อยตัวอักษรขนาด 15 ซม. ลูกศรขนาด 10 ซม.
10		แผงกันสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น	15	x	1	x	1	=	15	แผง	1,115.00	16,725.00	Speed=50 กม./ชม., W=6.00 ม. L=95 ม.
11		ไฟกระพริบ	2	x	1	x	1	=	2	ดวง	1,538.00	3,076.00	
12		เบดเดอริ 75 แอมป์						=	2	ชุด	2,500.00	5,000.00	
13		แสงตั้งหรือเสาเหล็ก ขนาด 1"x 1"x 2 มม. แบบ 2 หน้า	470	ม.	15	x	60	=	47	ชุด	154.00	7,238.00	ติดตั้งทั้งแบบ 2 หน้า หรือ หลักร นำทาง แนวตรงทุกระยะ 10 เมตร แนวโค้งทุกระยะ 4 ม. ตลอดแนว ด้านข้างงานก่อสร้าง สามารถใช้กรวยยางแทนหลักรนำทาง ตามความเหมาะสม
		หรือ หลักรนำทาง (Guide Post)			7.5	x	125	=	0	อัน			
14		เสาป้ายเหล็ก ขนาด 3"x 3"x 2 มม. (รวมทาสี)	30	x	2.70			=	81	เมตร	-	-	ทางในเมือง อย่างน้อย 2.20 ม. ทางนอกเมือง อย่างน้อย 1.20 ม.
15		ป้ายสิ้นสุดเขตก่อสร้าง (ตค.26)	2	x	90	x	180	=	3,240	ตร.ม.	1,966.00	6,369.84	กรณีพื้นที่ก่อสร้างยาวตั้งแต่ 300 เมตรขึ้นไป ให้ติดตั้งไฟกระพริบใน แนวแสงตั้งทุกระยะ 100 เมตร อย่างน้อยตัวอักษรขนาด 20 ซม.
<b>รวมราคา</b>											<b>82,525.88</b>	<b>บาท</b>	

หมายเหตุ : 1. ราคาต่อหน่วยจากกรมบัญชีกลาง (EGP)

2. ราคางานป้ายรวมเสาป้ายเหล็ก

กำหนดให้ใช้งานได้ = 3 ปี = 36 เดือน

ระยะเวลาก่อสร้าง = 90 วัน = 3 เดือน

ค่างานการติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ บริเวณช่องจราจรกลาง สำหรับทางหลวงหลายช่องจราจร =  $(82525.88 / 36) \times 3 = 6,877.16$  บาท





# ส่วนตรวจสอบและวิเคราะห์ทางวิศวกรรม

8

## สำนักงานทางหลวงที่ 17

อันดับการทดลองที่ สทล.17.PRC.- /2563

เจ้าของตัวอย่าง

หนังสือที่ \_\_\_\_\_ ลงวันที่ \_\_\_\_\_ สัญญาที่ \_\_\_\_\_

ทางสาย ทล.402 ตอน หมากรุก - เมืองภูเก็ต ตอน 2 ระหว่าง กม.39+700 - กม.40+938

วันที่ทดลอง \_\_\_\_\_ เจ้าหน้าที่ทดลอง \_\_\_\_\_ ประจวบ,เจษฎาพร

### JOBMIX DESIGN FOR PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING

รายการทดลอง		RESULT OF SAMPLE
GRADATION OF EXTRACTED SAMPLE	50.0 (2")	100
	25.0 (1")	94.7
	19.0 (3/4")	89.5
	9.5 (3/8")	69.7
	#4	52.0
	#10	34.4
	#40	20.9
	#200 (ไม่เกิน 25 %)	11.5
PROCTOR	Optimum Moisture Content (%)	6.4
	Maximum Dry Density (gm./ml.)	2.300
UCS	% Portland Cement ที่ UCS 24.5 KSC.	2.8
	% Portland Cement ที่ 115%	3.5
	กำหนดให้ใช้ Portland Cement (%)	3.5
	ค่า Unconfine Compressive Strength $\geq 24.5 \text{ kg./cm}^2$	

หมายเหตุ ค่าธรรมเนียมการออกแบบเป็นเงิน = บาท



**THAI BITUMEN CO., LTD.**

17th Floor  
11th Rama 6 Road, Samson Nua  
Phrasathai, Bangkok 10400, Thailand  
Tel : 00662 277 6000 Fax : 00662 271-3353

สน. 031/63

วันที่ 2 มีนาคม 2563

เรื่อง ขอเสนอราคาผลิตภัณฑ์เอสพีเอส  
ด้วย ผู้ยื่นขอราคา บริษัท บางส่วน จำกัด (มหาชน)

บริษัท ไทยบิตูเมน จำกัด มีความประสงค์ขอเสนอราคาขายเอสพีเอส เพื่อนำไปใช้ร่วมกับเอสวีและบูรณะถนนลาดยาง ณ เขตพื้นที่  
แหล่งจำหน่าย ที่จังหวัด นครราชสีมา ดังนี้

ชนิดยาง	บรรจุ		ราคา/หน่วย
AC 60/70	Bulk	(1,000 kg.)	17,300
	Drum	(200 kg.)	4,180
PARA AC	Bulk	(1,000 kg.)	26,100
	Drum	(200 kg.)	6,000
AC 40/50	Bulk	(1,000 kg.)	20,300
	Drum	(200 kg.)	4,780
PMA	Bulk	(1,000 kg.)	32,100
	Drum	(200 kg.)	7,200
CSS-1	Bulk	(1,000 kg.)	21,700
	Drum	(200 kg.)	5,060
CRS-2	Bulk	(1,000 kg.)	21,500
	Drum	(200 kg.)	5,020
CMS-2h	Bulk	(1,000 kg.)	21,800
	Drum	(200 kg.)	5,100
CSS-1h	Bulk	(1,000 kg.)	21,900
	Drum	(200 kg.)	5,100
CSS-1h(EMA)	Bulk	(1,000 kg.)	31,400
	Drum	(200 kg.)	7,040
EAP	Bulk	(1,000 kg.)	26,900
	Drum	(200 kg.)	6,100
ADDITIVE	Bulk	(1,000 kg.)	200 บาท ต.ก.
Rejuvenator RA5	Drum	(200 kg.)	23,300
Tipco Premix	Bag	(20 kg.)	130 บาท ต.ก.

หน่วย : Bulk - บาท/ตัน , Drum - บาท/ถัง

- ราคาตั้งค่าฯ ขึ้นต้นเมื่อเสนอราคาจะลดลง โดยไม่ตั้งขั้นต่ำให้มารวมค่านี้
- ราคาตั้งค่าฯ เป็นราคาไม่รวมค่าขนส่ง และ ไม่รวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

( นายจิรวัฒน์ ต่อพันธ์ )

ผู้จัดการกลุ่มฝ่ายเอสพีเอส



### ราคายานปลั๊กอินภาค

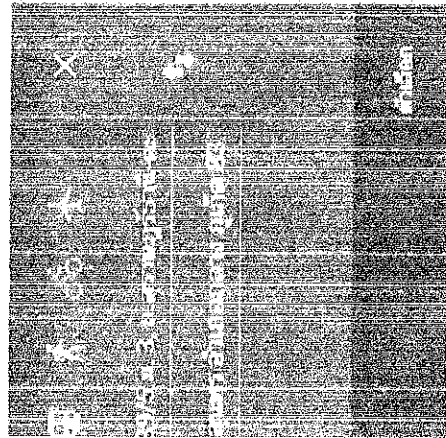
กำหนดราคาน้ำมัน

ราคายานปลั๊กอินภาค 16 มิ.ค. 2563 ✓

ราคาน้ำมัน

จำแนก	D16-9A	D16-9B	B10	D16-B20	เบนซิน	D16-95	D16-95	E85	LAGV
แก๊สโซลีน	27.08	23.23 ✓	20.23	19.73	29.60	22.19	21.92	19.18	15.31
ดีเซล	27.08	23.23	20.23	19.73	29.60	22.19	21.92	19.18	15.31
แอลกอฮอล์	27.08	23.23	20.23	19.73	29.60	22.19	21.92	19.18	15.31





ไทรบุรี

2 KM 41 นาที  
402

2 KM 54 นาที  
402

Google



