



# บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักงานทางหลวงที่ ๑๑ ส่วนแผนงาน โทร.๐-๓๖๔๑-๒๓๗๘ ต่อ ๑๐๕ , ๕๑๐๒๗

ที่ - - - - - วันที่ ๕ เม.ย. ๒๕๖๗

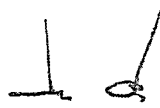
เรื่อง ราคาากลางตามแผนรายประมาณการ งบประมาณปี ๒๕๖๗ แขวงทางหลวงสระบุรี

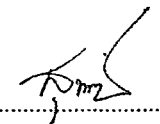
เรียน ผส.ทล.๑๑ ผ่าน หัวหน้าเจ้าหน้าที่ ๕

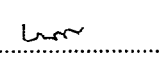
คณะกรรมการพิจารณาราคากลางตามแผนรายประมาณการ กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี ๒๕๖๗ รหัสงาน ๒๒๓๐๐ งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข ๒ ตอน ตาลเดี่ยว - ชับบอน ตอน ๔ ระหว่าง กม.๑๙+๐๐๐ - กม.๒๑+๓๙๐ LT ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาากลางคำนวณเป็นเงิน ๑๔,๙๙๗,๗๒๐.๖๘ บาท (สิบสี่ล้านเก้าแสนเก้าหมื่นเจ็ดพันเจ็ดร้อยยี่สิบบาท หกสิบแปดสตางค์) โดยวงเงินงบประมาณที่ได้รับการจัดสรร ๑๕,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท

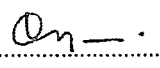
จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

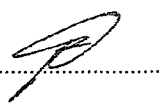
คณะกรรมการคำนวณราคาากลาง

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ ฯ  
(นายประเสริฐ อติภัทรากุล) รส.ทล.๑๑.๒

ลงชื่อ..........กรรมการ ฯ  
(นายสุปรีชา พึ่งกรีติ) วว.ทล.๑๑

ลงชื่อ..........กรรมการ ฯ  
(นายธนาคร จุลอักษร) วบ.ทล.๑๑

ลงชื่อ..........กรรมการและเลขานุการ  
(นายอนุชา วงศ์ทะกั้น) วผ.ทล.๑๑

ลงชื่อ..........กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ  
(นายสมาน วิจิตรญาณพล) วิศวกรโยธาชำนาญการ

คณะกรรมการกำหนดราคาากลาง, ทพ.ทล.๑๑

- อนุมัติราคาากลาง
- เห็นชอบตามมติที่ประชุม
- ดำเนินการตามระเบียบฯ ต่อไป

  
(นายเอกรินทร์ จินทวงค์)

ผส.ทล.๑๑  
๕ เม.ย. ๒๕๖๗

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี 2567 รหัสงาน 22300

งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (ASPHALT HOT MIX RECYCLING) ทางหลวงหมายเลข 2

2. ตอนควบคุม 0102 ตอน ตาลเดี่ยว - ซับซอน ตอน 4 ระหว่าง กม.19+000 - กม.21+390 LT

หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักงานทางหลวงที่ 11 (ลพบุรี) / กรมทางหลวง

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / รหัสงาน 22300 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 15,000,000.00 บาท

นำกลับมาใช้ใหม่ (ASPHALT HOT MIX RECYCLING) ทางหลวงหมายเลข 2 ตอนควบคุม 0102 ตอน ตาลเดี่ยว - ซับซอน

4. ลักษณะระหว่าง กม.19+000 - กม.21+390 LT

โดยสังเขป งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ - ๕ เม.ย. ๒๕๖๗ เป็นเงิน 14,997,720.68 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 ประเสริฐ อติภักธากุล ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง ผู้อำนวยการแขวงทางหลวง รักษาราชการแทน

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงลำปางที่ ๒

7.2 ธนาคร จุลอักษร กรรมการกำหนดราคากลาง วบ.ทล.11

7.3 อนุชา วงศ์ทะกัณ กรรมการกำหนดราคากลาง วม.ทล.11

7.4 นายสุปรีชา พึ่งศิริติ กรรมการกำหนดราคากลาง วว.ทล.11

7.5 สมาน วิจิตรญาณพล กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาชำนาญการ

สมาน วิจิตรญาณพล

05 เมษายน 2567 10:52:14

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี 2567 รหัสงาน 22300

งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (ASPHALT HOT MIX RECYCLING) ทางหลวงหมายเลข 2

2. ตอนควบคุม 01Q2 ตอน ตาลเดี่ยว - ชับบอน ตอน 4 ระหว่าง กม.19+000 - กม.21+390 LT

หมวดงานเจ้าของโครงการ สำนักงานทางหลวงที่ 11 (ลพบุรี) / กรมทางหลวง

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / รหัสงาน 22300 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 15,000,000.00 บาท

นำกลับมาใช้ใหม่ (ASPHALT HOT MIX RECYCLING) ทางหลวงหมายเลข 2 ตอนควบคุม 01Q2 ตอน ตาลเดี่ยว - ชับบอน

4. ระยะเวลา ระหว่าง กม.19+000 - กม.21+390 LT

โดยสังเขป งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๕ เม.ย. ๒๕๖๗ เป็นเงิน 14,997,720.68 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 ประเสริฐ อติภัทรากุล ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง รส.ทล.11.2

7.2 ธนาคร จุลอักษร กรรมการกำหนดราคากลาง วบ.ทล.11

7.3 อนุชา วงศ์ทะกั้น กรรมการกำหนดราคากลาง วม.ทล.11

7.4 นายสุปรีชา พุ่งเกียรติ กรรมการกำหนดราคากลาง วว.ทล.11

7.5 สมาน วิจิตรญาณพล กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรรมโยธาชำนาญการ

หมายเหตุ นายประเสริฐ อติภัทรากุล ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงลำปางที่ 2 ได้ย้ายมาปฏิบัติราชการที่ สำนักงานทางหลวงที่ 11 ตำแหน่ง รองผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 11 ตำแหน่งที่ 2 เมื่อวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2567

สมาน วิจิตรญาณพล

05 เมษายน 2567 10:52:14

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประทศราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี 2567 รหัสงาน 22300 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (ASPHALT HOT MIX RECYCLING)

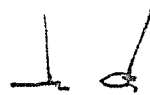
ทางหลวงหมายเลข 2 ตอนควบคุม 0102 ตอน ตาลเดี่ยว - ชับบอน ตอน 4 ระหว่าง กม.19+000 - กม.21+390 LT ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง สำนักงานทางหลวงที่ 11 (ลพบุรี)/กรมทางหลวง

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
1	1. งานจ้างเหมา 1.1 งาน ASPHALT HOT MIX IN- PLACE RECYCLING 3 CM. + ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 4 CM.(PMA)	ตร.ม.	34,786.000	322.95	11,234,138.70	1.3016	420.35	14,622,354.93
2	1.2 งาน THERMOPLASTIC PAINT, (YELLOW & WHITE)	ตร.ม.	1,042.000	272.06	283,486.52	1.3016	354.11	368,986.05
3	1.3 งานติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ บริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวงหลายช่องจราจร	ชุด	1.000	4,901.43	4,901.43	1.3016	6,379.70	6,379.70
							รวมราคากลาง	14,997,720.68

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี 2567 รหัสงาน 22300 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (ASPHALT HOT MIX RECYCLING) ทางหลวงหมายเลข 2 ตอนควบคุม 0102 ตอน ตาลเดี่ยว - ชับบอน ตอน 4 ระหว่าง กม.19+000 - กม.21+390 LT ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง สำนักงานทางหลวงที่ 11 (ลพบุรี)/กรมทางหลวง



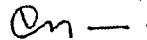
( ประเสริฐ อติภัทรากุล )

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง



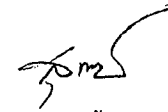
( อนาคต จุลอักษร )

กรรมการกำหนดราคากลาง



( อนุชา วงศ์ทะกั้น )

กรรมการกำหนดราคากลาง



( นายสุปรียา พุ่งกิริติ )

กรรมการกำหนดราคากลาง



( สมาน วิจิตรญาณพล )

กรรมการกำหนดราคากลาง

สมาน วิจิตรญาณพล

05 เมษายน 2567

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี 2567 รหัสงาน 22300 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (ASPHALT HOT MIX RECYCLING) ทางหลวงหมายเลข 2  
 เลขที่หนังสือ : อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (ร้อยละ 7)

ค่างานต้นทุนรวมทั้งโครงการ	11,522,526.65 บาท
ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง	11,522,526.65 บาท
แหล่งของเงินงบประมาณ	15,000,000.00 บาท
แหล่งของเงินนอกงบประมาณ	0.00 บาท

จากตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย	15.00 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	7.00 % ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	10.00 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7.00 %

Factor F งานก่อสร้างทาง

ค่างานต้นทุน	Factor F
20,000,000.00	1.2521
11,522,526.65	1.3016
10,000,000.00	1.3105

รายละเอียดข้อมูลวัสดุที่แหล่ง

แขวงทางหลวงสระบุรี

รหัสงาน 22300 กิจกรรม งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (ASPHALT HOT MIX RECYCLING)

ทางหลวงหมายเลข 2

ตอน ตาลเดี่ยว - ขับบอน ตอน4

ระหว่าง กม. กม.19+000 - กม.21+390 LT

ระยะทางดำเนินการ 2.390 กม.

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด สระบุรี

ราคา 30.11

บาท/ลิตร วันที่ 5 เมษายน 2567

ภาวะฝนปกติ

รายการที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วย นับ	ราคาที่แหล่ง ต่อหน่วย (บาท)	ระยะทางขนส่ง (กม.)				รวม ระยะทาง (กม.)	หมายเหตุ		
				ทางราบ	ลูกเนิน	ทางเขา	ลูกวัง				
1	สารผสมแอสฟัลต์ (Rejuvenating Agent for Hot Mix Recycling)	ตัน	128,205.13	168				168	1	168	แหล่ง โซล่าแอสฟัลต์
2	ยาง Polymer Modified Asphalt (PMA)	ตัน	37,350.00	102				102	1	102	แหล่ง กทม.
3	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต	ลบ.ม.	219.90	0				0	1	0	
4	หินผสม Polymer Modified Asphalt (PMA)	ลบ.ม.	392.26					0	1	0	
5	หินฝุ่น	ลบ.ม.	95.00	10				10	1	10	โรงโม่หินตักกะศิลาเพิ่มพูน (ทล.1 ที่ กม.122+800 RT.)
6	หิน(3/4) PMA	ลบ.ม.	770.00	10				10	1	10	บ.ทุ่งคาฮาเบอร์ จำกัด (มหาชน) (ทล.1 ที่ กม.122+800 RT.)
7	หิน(3/8)PMA	ลบ.ม.	230.00	59				59	1	59	บ.โม่หินเต็ม จำกัด (ทล.205 ที่ กม.3+900 RT.)

รายละเอียดข้อมูลราคาขายและวัสดุที่ใช้ทำ Asphaltic Concrete

รหัสงาน 22300 กิจกรรม งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (ASPHALT HOT MIX RECYCLING) ทางหลวงหมายเลข 2

ทางหลวงหมายเลข 2

ตอน ตาลเดี่ยว - ชับบอน ตอน4

ระหว่าง กม. กม.19+000 - กม.21+390 LT

ระยะทางดำเนินการ 2.39 กม.

ราคาน้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ราคา 30.11 บาท/ลิตร

วันที่ 5 เมษายน 2567

ข้อมูลราคาวัสดุที่แหล่งและค่าขนส่ง

รายการ	ยาง	ยาง	ยาง	ยาง	ยาง	ยาง	ยาง	ADDITIVE	สารผสมเพิ่ม แอสฟัลต์	หิน			
	AC.60/70 บาท/ตัน	PMA บาท/ตัน	AC.40/50 บาท/ตัน	CSS - 1 บาท/ตัน	EAP บาท/ตัน	CSS - 1hN บาท/ตัน	CRS - 2 บาท/ตัน			หินผสม PMA บาท/ลบ.ม.	หินฝุ่น บาท/ลบ.ม.	หิน(3/4) PMA บาท/ลบ.ม.	หิน(3/8)PMA บาท/ลบ.ม.
ราคาวัสดุที่แหล่ง	22,000.00	37,350.00							128,205.13	392.26	95.00	770.00	230.00
ระยะทางขนส่ง (กม.)	110	102							168	0	10.00	10.00	59.00
ค่าขนส่ง (บาท)	171.68	159.28							261.93	0.00	36.68	36.68	207.77
ค่าขึ้น - ลง (บาท/ตัน)	35	50.00							25	-	-	-	-
ค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง	22,206.68	37,559.28							128,492.06	392.26	131.68	806.68	437.77



## รายละเอียดงานสีดีเส้น Thermoplastic

งานสี Thermoplastic (สีเหลือง และ สีขาว)

⊕ ไม่รวมค่างานกระเทาะผิวเดิม  
รวมค่างานกระเทาะผิวเดิม  
⊖

1.) ค่าวัสดุ ต่อ 1.00 m.<sup>2</sup>

1.1 ค่าสี Thermoplastic (เหลือง - ขาว)	=	35,000 บาท/ตัน	=	35.00 บาท/kg.
- ค่าขนส่ง	=	123 km. @ 1.54 บาท/ตัน	=	0.19 บาท/kg.
- ค่าขน - ถ้าย	=	50 บาท/ตัน	=	0.05 บาท/kg.
		รวม	=	35.24 บาท/kg.
		คิดให้	=	35.24 บาท/kg.

ค่าสี Thermoplastic (เหลือง - ขาว) = 6.00 kg. @ 35.24 บาท 211.44 บาท/kg.

1.2) ค่าลูกแก้ว	=	40,000 บาท/ตัน	=	40.00 บาท/kg.
- ค่าขนส่ง	=	123 km. @ 1.54 บาท/ตัน	=	0.19 บาท/kg.
- ค่าขน - ถ้าย	=	50 บาท/ตัน	=	0.05 บาท/kg.
		รวม	=	40.24 บาท/kg.
		คิดให้	=	40.24 บาท/kg.

ค่าลูกแก้ว = 0.40 kg. @ 40.24 = 16.10 บาท/m.<sup>2</sup>  
16.10 บาท/m.<sup>2</sup>

1.3) ค่า Primer (การรองพื้น) = 1,600 บาท/ปีบ ทาได้ 50 m.2/ปีบ  
 ค่าการรองพื้น = 1,600.00/50 คิดให้ 32.00 บาท/m.<sup>2</sup>

2.) ค่าดำเนินการ ต่อ 1.00 m.<sup>2</sup> (คิดให้ 600 m.<sup>2</sup>/วัน)

2.1) ค่ารถดีเส้น (คิดอายุการใช้งาน 7 ปี @ 180 วัน/ปี)

- ค่าเสื่อมราคา	=	ราคาต้นทุน/(จำนวนวันต่อปี X 5ปี)	=	
	=	2,200,000/(180x7)	=	1,746 บาท/วัน
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	=	15 ลิตร/วัน @ 30.11 บาท	=	451.65 บาท/วัน
- ค่าแก๊ส	=	1 ถัง/วัน @ 345 บาท	=	345 บาท/วัน
		รวม	=	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">2,542.65 บาท/วัน</span>

2.2) ค่ารถบริการ (คิดอายุการใช้งาน 5 ปี @ 150 วัน/ปี)

- ค่าเสื่อมราคา	=	ราคาต้นทุน/(จำนวนวันต่อปี X 5ปี)	=	
	=	650,000 / (150 x 5)	=	866.67 บาท/วัน
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	=	30 ลิตร/วัน @ 30.11 บาท	=	903.3 บาท/วัน
		รวม	=	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">1,769.97 บาท/วัน</span>

2.3) ค่าเครื่องกระเทาะผิวเดิม(คิดอายุการใช้งาน 5 ปี @ 180 วัน/ปี)

2.3.1) ค่าเสื่อมราคา(เครื่องกระเทาะ)	=	ราคาต้นทุน/(จำนวนวันต่อปี X 5ปี)	=	
	=	195,500 / (180 x 5)	=	217.22 บาท/วัน
- ราคาน้ำมันเชื้อเพลิง	=	15 ลิตร/ วัน@ 30.11 บาท	=	451.65 บาท/วัน
		รวม	=	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">668.87 บาท/วัน</span>

2.3.2) ค่าเสื่อมราคา(หัวสามแฉกกระทะหิว) = ราคาต้นทุน/(อายุการใช้งาน 12,000 m<sup>2</sup>/หัว  
 = 43,700/12,000 = 3.64 บาท/m.<sup>2</sup>  
 คิดให้ = 3.50 บาท/m.<sup>2</sup>

2.4) ค่าติดตั้งป้ายเครื่องหมายจราจร(ชั่วคราวระหว่างตีเส้น) คิดให้ = 700 บาท/วัน

2.5) ค่าแรงกระทะสี่

- ค่าแรงงาน 2 คน (หิวคอนกรีต 200 ตร.ม./วัน) = (300×2)/200 = 3.00 บาท/m.<sup>2</sup>  
 - ค่าแรงงาน 2 คน (หิว 200 ตร.ม./วัน) = (300×2)/200 = 3.00 บาท/m.<sup>2</sup>

2.5) ค่าแรง

- ช่างควบคุม และคนขับรถ = 2×500 = 1000.00 บาท/วัน  
 - ช่างคุมเครื่อง = 2×500 = 1000.00 บาท/วัน  
 - คนงานทั่วไป = 4×300 = 1200.00 บาท/วัน  
 คิดให้ = 3,200.00 บาท/วัน

รวมค่าแรงตีเส้น และค่าเสื่อมราคา = 8,181.49 บาท/วัน  
 - กรณีหิวเดิมเป็นคอนกรีต = 20.14 บาท/m.<sup>2</sup>  
 - กรณีหิวเดิมเป็นแอสฟัลต์ = 20.14 บาท/m.<sup>2</sup>  
 - กรณีหิวใหม่ = 12.52 บาท/m.<sup>2</sup>

3.)ค่าทดสอบการสะท้อนแสง(100 m.<sup>2</sup>/ ครั้ง, คิด 6 ครั้ง/วัน = 600 m.<sup>2</sup>/วัน  
 - ค่ารถบริการ(ค่าเสื่อมราคา + ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง) = 870+420 = 1,290 บาท/วัน  
 - ค่าเสื่อมราคาเครื่องวัดการสะท้อนแสง = 200×6 = 1,200 บาท/วัน  
 - ค่าแรงงาน = (180×2)+ 300 = 660 บาท/วัน  
 รวม = 3,150 บาท/วัน  
 เฉลี่ย / m.<sup>2</sup> = 3,150 / 600 = 5.25 บาท/วัน  
 คิดให้ = 5.5 บาท/วัน

งานสี Thermoplastic (สีเหลือง และ สีขาว) ต่อ 1.00 m.<sup>2</sup>

- ค่าสี Thermoplastic (สีเหลือง และ สีขาว) = 211.44 บาท/m.<sup>2</sup>  
 - ค่าลูกแก้ว = 16.10 บาท/m.<sup>2</sup>  
 - ค่า Primer (การรองพื้น) = 32.00 บาท/m.<sup>2</sup>  
 รวมค่าวัสดุเมื่อสูญเสียวัสดุ 5% = 272.52 บาท/m.<sup>2</sup>  
 - ค่าทดสอบการสะท้อนแสง = 5.50 บาท/m.<sup>2</sup>  
 - ค่าดำเนินการ = 12.52 บาท/m.<sup>2</sup>  
 รวม = 290.54 บาท/m.<sup>2</sup>  
 ต้นทุนต่อหน่วย = 290.54 บาท/m.<sup>2</sup>

งานสี Rumble Strip (Thermoplastic) ต่อ 1.00 m.<sup>2</sup>

- ค่าสี Thermoplastic (สีเหลือง และ สีขาว) = 350.99 บาท/m.<sup>2</sup>  
 - ค่าลูกแก้ว = 16.10 บาท/m.<sup>2</sup>

- ค่า Primer (การรองพื้น)	=	32.00 บาท/ม. <sup>2</sup>
รวมค่าวัสดุเมื่อสูญเสียวัสดุ 5%	=	419.04 บาท/ม. <sup>2</sup>
- ค่าทดสอบการสะท้อนแสง	=	5.50 บาท/ม. <sup>2</sup>
- ค่าดำเนินการ	=	12.52 บาท/ม. <sup>2</sup>
รวม	=	<u>437.06 บาท/ม.<sup>2</sup></u>
ต้นทุนต่อหน่วย	=	<u><u>437.06 บาท/ม.<sup>2</sup></u></u>

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี 2567 รหัสงาน 22300 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม  
นำกลับมาใช้ใหม่ (ASPHALT HOT MIX RECYCLING) ทางหลวงหมายเลข 2 ตอนควบคุม 0102 ตอน ตาลเดี่ยว - ชับบอน ตอน 4 ระหว่าง  
กม.19+000 - กม.21+390 LT ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / รหัสงาน 22300 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม  
นำกลับมาใช้ใหม่ (ASPHALT HOT MIX RECYCLING) ทางหลวงหมายเลข 2 ตอนควบคุม 0102 ตอน ตาลเดี่ยว - ชับบอน ตอน 4 ระหว่าง  
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย  
กม.19+000 - กม.21+390 LT

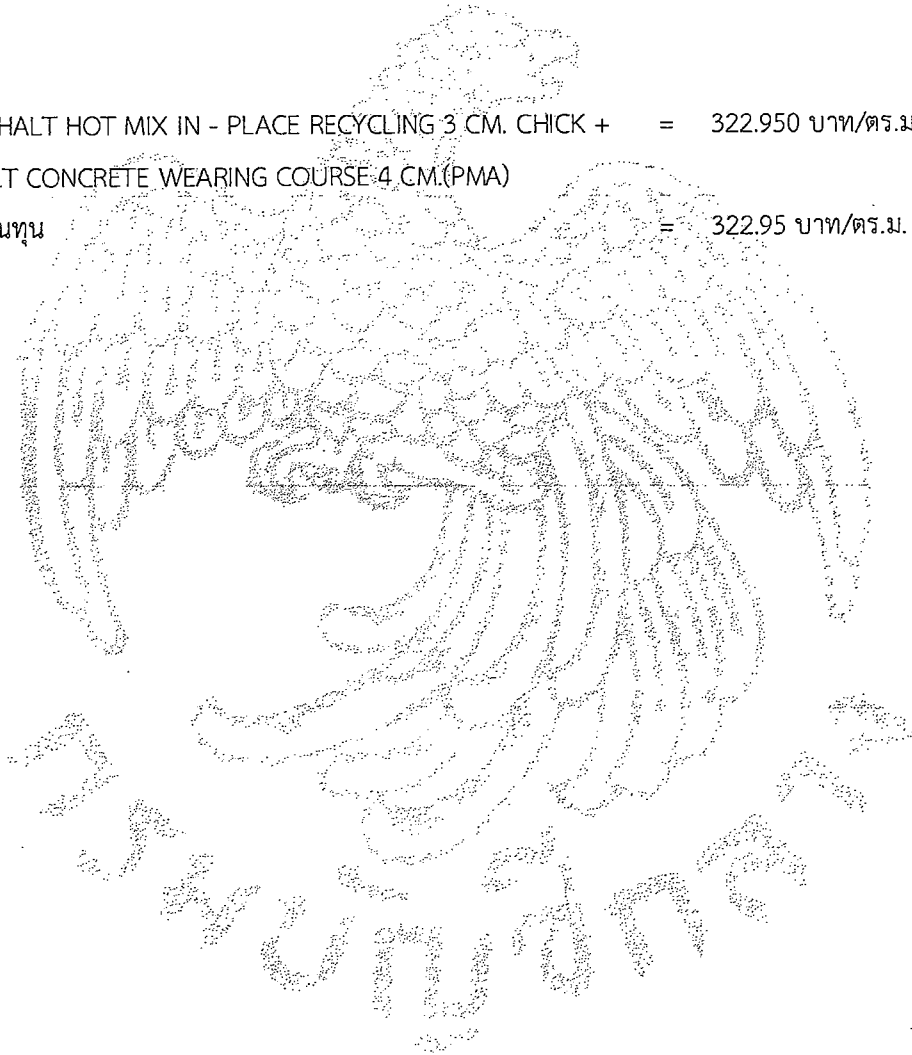
## 1 งานจ้างเหมา

1.1 งาน ASPHALT HOT MIX IN - PLACE RECYCLING 3 CM. + ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 4 CM.(PMA)

งาน ASPHALT HOT MIX IN - PLACE RECYCLING 3 CM. CHICK + = 322.950 บาท/ตร.ม.

ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 4 CM.(PMA)

ค่างานต้นทุน = 322.95 บาท/ตร.ม.



รายละเอียด BREAK DOWN COST

รหัสงาน 22300 กิจกรม งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม ปากปลั่งมาใช้ใหม่ (ASPHALT HOT MIX RECYCLING) ทางหลวงหมายเลข 2

ตอน ตาลเดี่ยว - ซับบอน ตอน4 ระหว่าง กม. 19+000 - กม. 21+390 LT

น้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด สระบุรี ราคา 30.11 บาท/ลิตร วันที่ 5 เมษายน 2567

1 งาน ASPHALT HOT MIX IN-PLACE RECYCLING 3 CM. + ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 4 CM.(PMA)

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร	=	50.25 บาท / ตร.ม.
	ทำงานต้นทุนรวม =	50.25 บาท / ตร.ม.

Asphalt Recycling Agent

ค่าวัสดุผสมเพิ่มสำหรับแอสฟัลต์	=	128.21 บาท/ลิตร
ค่าขนส่ง 168 กม. (บวกค่าขึ้น-ลง)	=	0.29 บาท/ลิตร
รวม ค่าวัสดุ + ค่าขนส่ง	=	128.50 บาท/ลิตร
ค่าสารปรับปรุงคุณภาพแอสฟัลต์(A) 0.226 x 128.50	=	29.04 บาท / ตร.ม.
หักค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร(ลบด้วย 3 ชม.)	=	7.25 บาท / ตร.ม.
ทำงานต้นทุน (1)	=	72.04 บาท / ตร.ม.

Asphalt Concrete ที่นำมาผสมเพิ่ม สำหรับงาน Asphalt Recycling

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ	=	30,003.68 ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน	=	- บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม =	=	- บาท/ตัน
ยาง PMA 48.50 กก. 37.56	=	1,821.66 บาท/ตัน
กำมะถัน 0.74 สบ.ม. @ 352.26	=	290.27 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต	=	383.21 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 0.60 กม. ( 1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)	=	4.88 บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม	=	2,500.02 บาท/ตัน
ทำงานต้นทุนที่ใช้ (2) 2,500.02 / 10.41	=	240.16 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาเครื่องจักรลบด้วย 7 ชม. (3)	=	10.75 บาท/ตร.ม.
ทำงานต้นทุน (1) + (2) + (3)	=	327.99 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี 2567 รหัสงาน 22300 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม  
นำกลับมาใช้ใหม่ (ASPHALT HOT MIX RECYCLING) ทางหลวงหมายเลข 2 ตอนควนคูม 0102 ตอน ตาลเดี่ยว - ชับบอน ตอน 4 ระหว่าง  
กม.19+000 - กม.21+390 LT ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / รหัสงาน 22300 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม  
นำกลับมาใช้ใหม่ (ASPHALT HOT MIX RECYCLING) ทางหลวงหมายเลข 2 ตอนควนคูม 0102 ตอน ตาลเดี่ยว - ชับบอน ตอน 4 ระหว่าง  
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย กม.19+000 - กม.21+390 LT

## 1 งานจ้างเหมา

### 1.2 งาน THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW & WHITE)

ค่าสี 6.000 กก./ตร.ม. @ 35.240 (บาท/กก.)	=	211.440 บาท/ตร.ม.
ค่าลูกแก้ว 0.400 กก./ตร.ม. @ 40.240 (บาท/กก.)	=	16.096 บาท/ตร.ม.
ค่า PRIMER 1.00 ตร.ม. @ 32.000 (บาท/ตร.ม.)	=	32.000 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาเครื่องมือฯ) @ 12.530 (บาท/ตร.ม.)	=	12.530 บาท/ตร.ม.
ค่าทดสอบความหนา, Factorการสะท้อนแสง, การสะท้อนแสง @ 0.000 (บาท/ตร.ม.)	=	0.000 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	272.06 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี 2567 รหัสงาน 22300 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม  
นำกลับมาใช้ใหม่ (ASPHALT HOT MIX RECYCLING) ทางหลวงหมายเลข 2 ตอนควนคูม 0102 ตอน ตาลเดี่ยว - ชับบอน ตอน 4 ระหว่าง  
กม.19+000 - กม.21+390 LT ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / รหัสงาน 22300 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม  
นำกลับมาใช้ใหม่ (ASPHALT HOT MIX RECYCLING) ทางหลวงหมายเลข 2 ตอนควนคูม 0102 ตอน ตาลเดี่ยว - ชับบอน ตอน 4 ระหว่าง  
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย กม.19+000 - กม.21+390 LT

### 1 งานจ้างเหมา

#### 1.3 งานติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/บูรณะ บริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวงหลายช่องจราจร

งานติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/บูรณะ บริเวณช่องจราจรซ้าย = 4,901.430 บาท/ชุด

สำหรับทางหลวงหลายช่องจราจร

ค่างานต้นทุน = 4,901.43 บาท/ชุด



รายละเอียด BREAK DOWN COST

3 งานติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ บริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวงหลายช่องจราจร

ลำดับ	รายการ	วัสดุ		ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคารวม (บาท)	
		จำนวน	หน่วย			
1	ป้ายเตือน ดค.2	2.00	แผ่น	1,592.46	3,184.92	
2	ป้ายแนะนำ ดค.10	2.00	แผ่น	1,104.89	2,209.78	
3	ป้ายแนะนำ ดค.7	1.00	แผ่น	2,123.28	2,123.28	
4	ป้ายแนะนำ ช่องจราจรปิดด้านซ้าย	1.00	แผ่น	1,415.52	1,415.52	
5	ป้ายแนะนำ ดค.23	1.00	แผ่น	1,887.36	1,887.36	
6	ป้ายเตือน ช่องจราจรปิดด้านขวา	1.00	แผ่น	1,592.46	1,592.46	
7	ป้ายเตือน ทางแคบด้านซ้าย	1.00	แผ่น	1,592.46	1,592.46	
8	ป้ายเตือน ดค.4	1.00	แผ่น	4,246.56	4,246.56	
9	ป้ายแนะนำ ดค.26	1.00	แผ่น	3,184.92	3,184.92	
10	เสาป้ายเหล็ก ขนาด 3'x3'x2mm.	34.65	ม.	155.00	5,370.75	
11	แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น	10.00	แผง	1,115.00	11,150.00	
12	ไฟกระพริบ	2.00	ดวง	1,538.00	3,076.00	
13	แผงสังกะสีขนาด 2 หน้า	40.00	ชุด	460.00	18,400.00	
14	สัญญาณธง	2.00	ชุด	100.00	200.00	
รวมทั้งสิ้น					59,634.01	บาท / ชุด
ค่างานต่อหน่วย					4,901.43	บาท / ชุด

(ต่อระยะเวลา 90 วัน)