

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2569 รหัสงาน 22350 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม  
นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT) งานบำรุงตามกำหนดเวลา ทางหลวงหมายเลข 12 ตอน พรหมนิมิตร์ - ห้วยสีดา ระหว่าง  
กม.581+285 LT.,RT. - กม.582+270 LT.,RT. ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
งานก่อสร้างถนนผิวทางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงขอนแก่นที่ 1 / กรมทางหลวง

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ..... 15,000,000.00 ..... บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป ทำการแก้ไข SOFT และทำการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT) ด้วยวิธี  
ASPHALT HOT MIX IN-PLANT RECYCLING 5 CM. THICK (AC 60/70) จากนั้น TACK COAT แล้วปูด้วย  
ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 4 CM. THICK (AC 40/50 )

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ..... และงานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างการก่อสร้าง ..... 14,795,887.75 ..... บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง 27 ต.ค. 2568

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

- 7.1 ศุภลักษณ์ ศิริสุทธิ ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาอาวุโส
- 7.2 สิริคุณ ปานะสุนทร กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาชำนาญการ
- 7.3 จักรพันธ์ สินโคสูง กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาชำนาญงาน

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประทศราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2569 รหัสงาน 22350 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT) งานบำรุงตามกำหนดเวลา ทางหลวงหมายเลข 12

ตอนุ พรหมนิมิตร - ห้วยสีดา ระหว่าง กม.581+285 LT.,RT. - กม.582+270 LT.,RT. ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงขอนแก่นที่ 1/กรมทางหลวง

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
1	1. SOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT	CU.M.	52.000	542.86	28,228.72	1.3025	707.07	36,767.90
2	2. TACK COAT	SQ.M.	41,590.000	15.35	638,406.50	1.3025	19.99	831,524.46
3	3. ASPHALT HOT MIX IN-PLANT RECYCLING 5 CM. THICK (AC 60/70)	SQ.M.	20,795.000	214.04	4,450,961.80	1.3025	278.78	5,797,377.74
4	4. ASPHALT RECYCLING AGENT FOR ASPHALT HOT MIX IN - PLANT RECYCLING	LITRE	2,489.000	129.07	321,255.23	1.3025	168.11	418,434.93
5	5. ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 4 CM.THICK (AC 40/50)	SQ.M.	20,795.000	273.48	5,687,016.60	1.3025	356.20	7,407,339.12
6	6. THERMOPLASTIC PAINT	SQ.M.	738.000	306.00	225,828.00	1.3025	398.56	294,140.97
7	7. งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างการก่อสร้าง	L.S.	1.000	7,909.89	7,909.89	1.3025	10,302.63	10,302.63
							<b>รวมราคากลาง</b>	<b>14,795,887.75</b>

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2569 รหัสงาน 22350 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT) งานบำรุงตามกำหนดเวลา ทางหลวงหมายเลข 12  
ตอนุ พรหมนิมิตร - ห้วยสีดา ระหว่าง กม.581+285 LT.,RT. - กม.582+270 LT.,RT. ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงขอนแก่นที่ 1/กรมทางหลวง



แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2569 รหัสงาน 22350 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT) งานบำรุงตามกำหนดเวลา ทางหลวงหมายเลข 12 ตอน พรหมนิมิตร์ - ห้วยสีดา ระหว่าง กม.581+285 LT.,RT. - กม.582+270 LT.,RT. ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง

แขวงทางหลวงขอนแก่นที่ 1/กรมทางหลวง



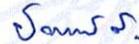
( สิริคุณ ปานะสุนทร )

กรรมการกำหนดราคากลาง



( ศุภลักษณ์ ศิริสุทธิ )

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง



( จักรพันธ์ สินโคกสูง )

กรรมการกำหนดราคากลาง

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2569 รหัสงาน 22350 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT) งานบำรุงตามกำหนดเวลา ทางหลวงหมายเลข 12 ตอน

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ  
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2569 รหัสงาน 22350 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT) งานบำรุงตามกำหนดเวลา					
	ทางหลวงหมายเลข 12 ตอน พรหมนิมิตร - ห้วยสีดา ระหว่าง กม.581+285 LT.,RT. - กม.582+270 LT.,RT. ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /					
สาย	12 งานก่อสร้างถนนผิวทางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต					
ตอน	พรหมนิมิตร - ห้วยสีดา					
อยู่ในท้องที่จังหวัด	มหาสารคาม	เขตฝนตก	ปกติ	ราคาน้ำมันโซลา	31.88	บาท/ลิตร
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)	7.00%		เงินล่วงหน้าจ่าย		15.00%	
เงินประกันผลงานหัก	10.00%		ภาษีมูลค่าเพิ่ม		7.00%	

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่งขึ้นลง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวง พาณิชย์ประกาศ ล่าสุด	แหล่งที่มา
1	ลูกรังรองพื้นทาง	ลบ.ม.	55.00	15.00	54.89	0.00	0.00	109.89	ต.ค. 2568	บันทึกสืบ
2	หินคลุก	ลบ.ม.	150.00	177.00	392.71	0.00	0.00	542.71	ต.ค. 2568	บันทึกสืบ
3	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต(รองผิวทาง)	ลบ.ม.	245.00	149.00	330.75	0.00	0.00	575.75	ต.ค. 2568	บันทึกสืบ
4	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต(ผิวทาง)	ลบ.ม.	247.00	149.00	330.75	0.00	0.00	577.75	ต.ค. 2568	บันทึกสืบ
5	ยางมะตอยยางมะตอยชนิดเออีแข็งตัวเร็ว, เกรดCRS-2บรรจุBULK	ตัน	26,500.00	477.00	757.34	25.00	0.00	27,282.34	ก.ย. 2568	
6	ยางมะตอยยางมะตอยชนิดACเกรดAC-	ตัน	28,800.00	477.00	757.34	35.00	0.00	29,592.34	ก.ย. 2568	

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2569 รหัสงาน 22350 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT) งานบำรุงตามกำหนดเวลา ทางหลวงหมายเลข 12 ตอน

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ  
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2569 รหัสงาน 22350 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT) งานบำรุงตามกำหนดเวลา					
	ทางหลวงหมายเลข 12 ตอน พรหมนิมิตร์ - ห้วยสีดา ระหว่าง กม.581+285 LT.,RT. - กม.582+270 LT.,RT. ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /					
สาย 12	งานก่อสร้างถนนผิวทางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต					
ตอน	พรหมนิมิตร์ - ห้วยสีดา					
อยู่ในท้องที่จังหวัด	มหาสารคาม	เขตฝนตก	ปกติ	ราคาน้ำมันโซลา	31.88	บาท/ลิตร
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)	7.00%		เงินล่วงหน้าจ่าย		15.00%	
เงินประกันผลงานหัก	10.00%		ภาษีมูลค่าเพิ่ม		7.00%	

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่งขึ้นลง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวง พาณิชย์ประกาศ ล่าสุด	แหล่งที่มา
6	60/70บรรจุBULK	ตัน	28,800.00	477.00	757.34	35.00	0.00	29,592.34	ก.ย. 2568	
7	สารปรับปรุงคุณภาพแอสฟัลต์	ตัน	128,205.13	538.00	854.33	0.00	0.00	129,059.46	ต.ค. 2568	บันทึกสืบ
8	ยางมะตอยยางมะตอยชนิดACเกรดAC-40/50บรรจุBULK	ตัน	37,600.00	477.00	757.34	35.00	0.00	38,392.34	ก.ย. 2568	
9	วัสดุคัดเลือก"ก"	ลบ.ม.	45.00	10.00	37.19	0.00	0.00	82.19	ต.ค. 2568	บันทึกสืบ

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2569 รหัสงาน 22350 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม  
นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT) งานบำรุงตามกำหนดเวลา ทางหลวงหมายเลข 12 ตอน พรหมนิมิตร์ - ห้วยสีดา ระหว่าง กม.581+285 LT.,RT. -  
กม.582+270 LT.,RT. ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานก่อสร้างถนนผิวทางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต

## รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

### 1 SOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT

#### EARTH EXCAVATION

ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (ตัก)	=	8.360 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนไปทิ้ง 1 กม.	=	11.450 บาท/ลบ.ม.
รวม 8.360 + 11.450	=	19.810 บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว 1.25 19.810 x 1.250	=	24.762 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (ขุดตัก)	=	21.650 บาท/ลบ.ม.
ต้นทุน EARTH EXCAVATION 24.762 + 21.650	=	46.412 บาท/ลบ.ม.

#### REPLACEMENT ด้วยหินคลุก 20.000 ซม.

ราคาวัสดุหินคลุกที่แหล่งรวมค่าขนส่ง	=	542.710 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัวเมื่อบดทับ (1.50) 542.710 x 1.500	=	814.065 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (บดทับ)	=	88.100 บาท/ลบ.ม.
รวม 814.065 + 88.100	=	902.165 บาท/ลบ.ม.
ต้นทุน REPLACEMENT ด้วยหินคลุก = 20.000 / 55.000 x 902.165	=	328.060 บาท/ลบ.ม.

#### REPLACEMENT ด้วย SOIL AGGREGATE 20.000 ซม.

ราคาวัสดุลูกรังที่แหล่งรวมค่าขนส่ง	=	109.890 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (ขุด - ขน)	=	32.380 บาท/ลบ.ม.
รวม 109.890 + 32.380	=	142.270 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัวเมื่อบดทับ (1.60) 142.270 x 1.600	=	227.632 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (บดทับ)	=	56.210 บาท/ลบ.ม.
รวม 227.632 + 56.210	=	283.842 บาท/ลบ.ม.
ต้นทุน REPLACEMENT ด้วย SOIL AGGREGATE = 20.000 / 55.000	=	103.215 บาท/ลบ.ม.

x 283.842

#### REPLACEMENT ด้วย SELECTED MATERIAL A 15.000 ซม.

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2569 รหัสงาน 22350 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม  
นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT) งานบำรุงตามกำหนดเวลา ทางหลวงหมายเลข 12 ตอน พรหมนิมิตร์ - ห้วยสีดา ระหว่าง กม.581+285 LT.,RT. -  
กม.582+270 LT.,RT. ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานก่อสร้างถนนผิวทางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 1 SOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT

ราคาวัสดุลูกรังที่แหล่งรวมค่าขนส่ง	=	82.190 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (ชุด-ชน)	=	32.380 บาท/ลบ.ม.
รวม 82.190 + 32.380	=	114.570 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัวเมื่อบดทับ 1.60 114.570 x 1.600	=	183.312 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (บดทับ)	=	55.660 บาท/ลบ.ม.
รวม 183.312 + 55.660	=	238.972 บาท/ลบ.ม.
ต้นทุน REPLACEMENT ด้วย SELECTED MATERIAL A = 15.000 /	=	65.174 บาท/ลบ.ม.
55.000 x 238.972		
รวมต้นทุน 46.412 + 328.060 + 103.215 + 65.174	=	542.861 บาท/ลบ.ม.
คิดให้ค่างานต้นทุน	=	542.86 บาท/ลบ.ม.

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2569 รหัสงาน 22350 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม  
นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT) งานบำรุงตามกำหนดเวลา ทางหลวงหมายเลข 12 ตอน พรหมนิมิตร์ - ห้วยสีดา ระหว่าง กม.581+285 LT.,RT. -  
กม.582+270 LT.,RT. ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานก่อสร้างถนนผิวทางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 2 TACK COAT

ราคา CRS-2 ที่แหล่ง+ค่าขนส่ง+ค่าขึ้นลง	=	27,282.340 บาท/ตัน
ค่ายาง CRS-2 (0.30 ลิตร)	=	8.184 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา	=	7.170 บาท/ตร.ม.
รวม 8.184 + 7.170	=	15.354 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุนคิดให้	=	15.35 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2569 รหัสงาน 22350 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT) งานบำรุงตามกำหนดเวลา ทางหลวงหมายเลข 12 ตอน พรหมนิมิตร์ - ห้วยสีดา ระหว่าง กม.581+285 LT.,RT. - กม.582+270 LT.,RT. ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานก่อสร้างถนนผิวทางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 3 ASPHALT HOT MIX IN-PLANT RECYCLING 5 CM. THICK (AC 60/70)

ปริมาณงานทั้งโครงการฯ	=	20,795.000 ตร.ม.
1. MILLING OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE (For Stock 60%) ปริมาณงาน	=	12,477.000 ตร.ม.
คิดจากความหนาของผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต	=	5.000 ซม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา Milling ผิวทางเดิม	=	12.800 บาท/ตร.ม.
ปริมาณวัสดุที่รี้ออก 0.05 ลบ.ม. = $2.4 \times 0.050$	=	0.120 ตัน/ตร.ม.
ระยะทางขนกองเก็บ (ทั้งหมดฯ) 3.000 กม.	=	11.920 บาท/ตัน
ค่าขนไปกองเก็บ = $0.120 \times 11.920$	=	1.430 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน = $12.800 + 1.430 \times 0.60$	=	8.538 บาท/ตร.ม.(1)
2.MILLING OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE (For Hot Re 40%) ปริมาณงาน	=	8,318.000 ตร.ม.
คิดจากความหนาของผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต	=	5.000 ซม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา Milling ผิวทางเดิม	=	12.800 บาท/ตร.ม.
ปริมาณวัสดุที่รี้ออก = $0.05$ ลบ.ม. = $2.4 \times 0.050$	=	0.120 ตัน/ตร.ม.
ระยะทางขนไปPLANT 1 กม. ( 1 ใน 4 ของระยะทางโครงการ)	=	8.180 บาท/ตัน
ค่าขนไปกองเก็บ = $0.120 \times 8.180$	=	0.981 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน = $12.800 + 0.981 \times 0.40$	=	5.512 บาท/ตร.ม.(2)
3.ASPHALT HOT MIX IN - PLANT RECYCLING (AC 60/70) 5 CM.THICK ปริมาณงาน	=	20,795.000 ตร.ม.
ค่างาน AC 60/70 (วัสดุใหม่ 60%) $0.049$ ตัน @ $29,592.340 \times 0.60$	=	870.014 บาท/ตัน
ค่าหินผสมแอสฟัลต์ใหม่ (วัสดุใหม่ 60%) $0.740$ ลบ.ม. @ $575.750 \times 0.60$	=	255.633 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต = $1.1 \times 393.990$	=	433.389 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 1 กม. ( 1 ใน 4 ของระยะทางโครงการ)	=	8.180 บาท/ตัน

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2569 รหัสงาน 22350 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT) งานบำรุงตามกำหนดเวลา ทางหลวงหมายเลข 12 ตอน พรหมนิมิตร - ห้วยสีดา ระหว่าง กม.581+285 LT.,RT. - กม.582+270 LT.,RT. ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานก่อสร้างถนนผิวทางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 3 ASPHALT HOT MIX IN-PLANT RECYCLING 5 CM. THICK (AC 60/70)

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม

(งานผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต:งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5.000

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม x ตัวแปร x พื้นที่ (ตร.ม./ตัน) =  $11.850 \times$  = 98.710 บาท/ตัน

$1.000 \times 8.330$

รวมค่าใช้จ่าย = 1,665.926 บาท/ตัน

ค่างานต้นทุน =  $1,665.926 / 8.330$  = 199.991 บาท/ตร.ม.(3)

ค่างานต้นทุน ASPHALT HOT MIX IN-PLANT RECYCLING 5 CM. = 214.041 บาท/ตร.ม.

THICK (AC.60/70) = (1) + (2) + (3)

ค่างานต้นทุนคิดให้ = 214.04 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2569 รหัสงาน 22350 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิมนำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT) งานบำรุงตามกำหนดเวลา ทางหลวงหมายเลข 12 ตอน พรหมนิมิตร์ - ห้วยสีดา ระหว่าง กม.581+285 LT.,RT. - กม.582+270 LT.,RT. ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานก่อสร้างถนนผิวทางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 4 ASPHALT RECYCLING AGENT FOR ASPHALT HOT MIX IN - PLANT RECYCLING

ปริมาณงาน	=	2,489.000 ลิตร
ปริมาณสารปรับปรุงคุณภาพแอสฟัลต์ 0.25 % ของ Rap (ที่ 40% ของ 1 ตัน)	=	1.00 กก.
ความถ่วงจำเพาะของสารปรับปรุงคุณภาพแอสฟัลต์	=	1.00
ค่าสารปรับปรุงคุณภาพแอสฟัลต์	=	128.210 บาท/ลิตร(1)
ค่าขนส่ง 538.000 กม.	=	0.860 บาท/ลิตร(2)
ค่างานต้นทุน ASPHALT RECYCLING AGENT FOR ASPHALT HOT MIX IN - PLANT RECYCLING = (1) + (2)	=	129.070 บาท/ลิตร
ค่างานต้นทุน	=	129.07 บาท/ลิตร

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2569 รหัสงาน 22350 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT) งานบำรุงตามกำหนดเวลา ทางหลวงหมายเลข 12 ตอน พรหมนิมิตร - ห้วยสีดา ระหว่าง กม.581+285 LT.,RT. - กม.582+270 LT.,RT. ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานก่อสร้างถนนผิวทางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 5 ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 4 CM.THICK (AC 40/50)

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ ชั้นต่ำ 10,000.00 ตัน	
ค่าติดตั้งเครื่องผสม 250,000 / 10,000	= 25.000 บาท/ตัน
ค่ายาง ( AC.40/50 ) 0.049 ตัน @ 38,392.340	= 1,881.224 บาท/ตัน
ค่าหินผิวทาง 0.740 ลบ.ม. @ 577.750	= 427.535 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมผสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต	= 393.990 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 1 กม.	= 8.180 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมพลาสติกและบดทับหนา 4.000 ซม.	
11.850 x 0.900 x 10.410	= 111.022 บาท/ตัน
รวมค่างานต้นทุน บาท / ตัน	= 2,846.951 บาท
รวมค่างานต้นทุน บาท / ตร.ม. = 2,846.951 / 10.410	= 273.482 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุนคิดให้	= 273.48 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2569 รหัสงาน 22350 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม  
นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT) งานบำรุงตามกำหนดเวลา ทางหลวงหมายเลข 12 ตอน พรหมนิมิตร์ - ห้วยสีดา ระหว่าง กม.581+285 LT.,RT. -  
กม.582+270 LT.,RT. ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานก่อสร้างถนนผิวทางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 6 THERMOPLASTIC PAINT

คิดจากพื้นที่ 1.00 ตร.ม.		
ค่าวัสดุสีเทอร์โมพลาสติก 6.00 กก. @ 42.00	=	252.000 บาท
ค่าลูกแก้ว 0.40 กก. @ 60.00	=	24.000 บาท
ค่าน้ำยา Primer 1.00 ตร.ม. @ 24.00	=	24.000 บาท
ค่าดำเนินการ 1.00 ตร.ม. @ 13.00	=	13.000 บาท
รวม	=	313.000 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุนคิดให้	=	306.00 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวตราค่างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2569 รหัสงาน 22350 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิมนำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT) งานบำรุงตามกำหนดเวลา ทางหลวงหมายเลข 12 ตอน พรหมนิมิตร์ - ห้วยสีดา ระหว่าง กม.581+285 LT.,RT. - กม.582+270 LT.,RT. ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานก่อสร้างถนนผิวทางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 7 งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างการก่อสร้าง

วัสดุใช้งานได้ 3 ปี	=	1,095 วัน
		ระยะเวลาการก่อสร้างประมาณ 90.000 วัน
ป้ายมาตรฐานในงานก่อสร้าง สำหรับ 4.000 ช่องจราจร		
1. ป้ายเตือนงานก่อสร้างทาง (ตค.4) 2 แผ่น 2.160 ตร.ม. @ 3,360.000	=	7,257.600 บาท
2. ป้ายเตือนคนทำงาน (ตค.3) 2 แผ่น 0.810 ตร.ม. @ 3,360.000	=	2,721.600 บาท
3. ป้ายเตือนความเร็ว (ตค.7) 2 แผ่น 1.080 ตร.ม. @ 3,360.000	=	3,628.800 บาท
4. ป้ายบอกระยะทาง (ตค.10) 2 แผ่น 1.350 ตร.ม. @ 3,360.000	=	4,536.000 บาท
5. ป้ายชี้ทางเบี่ยง (ตค.23) 1 แผ่น 0.960 ตร.ม. @ 3,360.000	=	3,225.600 บาท
6. ป้ายสิ้นสุดเขตก่อสร้าง (ตค.26) 2 แผ่น 1.620 ตร.ม. @ 3,360.000	=	5,443.200 บาท
7. ป้ายเตือนงานก่อสร้างทาง (ตค.2) 2 แผ่น 1.620 ตร.ม. @ 3,360.000	=	5,443.200 บาท
8. ป้ายแนะนำ (ก.2) 1 แผ่น 0.675 ตร.ม. @ 3,360.000	=	2,268.000 บาท
9. ป้ายเตือนทางแคบ ซ้ายหรือขวา 1 แผ่น 0.810 ตร.ม. @ 3,360.000	=	2,721.600 บาท
10. เสাপ้าย เหล็กขนาด 3" x 3" x 2 มม. 70.100 ม. @ 155.000	=	10,865.500 บาท
11. แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น 10.000 ชุด @ 1,115.000	=	11,150.000 บาท
12. แผงตั้งสะท้อนมุม 1 หน้า 100.000 ชุด @ 230.000	=	23,000.000 บาท
13. สัญญาณธง 1.000 ชุด @ 100.000	=	100.000 บาท
14. ไฟกระพริบ 2.000 ดวง @ 1,538.000	=	3,076.000 บาท
15. กรวยยาง ขนาด 0.70 ม. 20.000 ชั้น @ 350.000 บาท	=	7,000.000 บาท
16. ไฟฟลูออเรสเซนต์ 36W 10.000 ชุด @ 380.000 บาท	=	3,800.000 บาท
รวมทั้งสิ้น	=	96,237.100
ค่างานต้นทุน ( 96,237.10 x 90.00 ) / 1095	=	7,909.89 บาท/L.S

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2569 รหัสงาน 22350 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม  
นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT) งานบำรุงตามกำหนดเวลา ทางหลวงหมายเลข 12 ตอน พรหมนิมิตร์ - ห้วยสีดา ระหว่าง กม.581+285 LT.,RT. -  
กม.582+270 LT.,RT. ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานก่อสร้างถนนผิวทางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 7 งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างการก่อสร้าง



แบบฟอร์มบันทึกแสดงผลความจำเป็นรายละเอียดของการสืบและการกำหนดราคาและหรือแหล่งวัสดุก่อสร้าง

รายงานจากแหล่งของข้อมูลวัสดุ

ชื่อโครงการ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2569 รหัสงาน 22350 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT) งานบำรุงตามกำหนดเวลา  
ทางหลวงหมายเลข 12 ตอน พรหมนิมิตร์ - ห้วยเสีดา ระหว่าง กม.581+285 I.T.,RT. - กม.582+270 I.T.,RT. ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
 หน่วยงาน แขวงหลวงพระบางถนนที่ 1 แขวงหลวง  
แขวงหลวงพระบางถนนที่ 1 แขวงหลวง

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ท้องที่ก่อสร้าง	ท้องที่ก่อสร้างจังหวัดใกล้เคียง	แหล่งผลิต	หน่วยงานภาครัฐ	สำนักงบประมาณ	อื่นๆ ระบุ	สถานที่สืบ	วันที่สืบราคา	เหตุผลการสืบราคา
1	ลูกรังรองพื้นทาง	ลบ.ม.	X						ท้องที่ก่อสร้าง	20 ตุลาคม 2568	ท้องที่ก่อสร้าง
2	หินคลุก	ลบ.ม.			X				โซคอนันต์	20 ตุลาคม 2568	โซคอนันต์
3	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต(รองผิวทาง)	ลบ.ม.			X				โรงโม่หิน ผลิตภัณฑ์ศิลาศรีบุรี	20 ตุลาคม 2568	โรงโม่หิน ผลิตภัณฑ์ศิลาศรีบุรี
4	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต(ผิวทาง)	ลบ.ม.			X				ศิลาศรีบุรี	20 ตุลาคม 2568	ศิลาศรีบุรี
5	สารปรับปรุงคุณภาพแอสฟัลต์	ตัน			X				บริษัท โซล่าแอสฟัลท์ จำกัด	20 ตุลาคม 2568	-
6	วัสดุคัดเลือก"ก"	ลบ.ม.	X						-	20 ตุลาคม 2568	-
รวมทั้งสิ้น (รายการ)			2	-	4	-	-	-			