



# บันทึกข้อความ

แขวงทางหลวงตากที่ ๒ (แม่สอด)  
 รับเลขที่..... ๑๗๗๔  
 ลงวันที่ 29 พ.ย. 2564  
 เวลา..... 16.3๙

ส่วนราชการ งานวางแผน แขวงทางหลวงตากที่ 2 (แม่สอด) โทร. 086-4494907

ที่ สทล.4 ขท.ตากที่ 2 (แม่สอด).2/129

วันที่ 29 พฤศจิกายน 2564

เรื่อง กำหนดราคากลางงานก่อสร้าง งานจ้างก่อสร้าง กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ.2565

เรียน ผอ.ขท.ตากที่ 2 (แม่สอด) ผ่าน หัวหน้าเจ้าหน้าที่

ตามคำสั่งแขวงทางหลวงตากที่ 2 (แม่สอด) ที่ สทล.4 ขท.ตากที่ 2 (แม่สอด).1/1888/2564 ลงวันที่ 22 พฤศจิกายน 2564 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง งานจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ.2565 รหัสงาน 22200 งานเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 105 ตอนควบคุม 0102 ตอน ห้วยบง - แม่สลิคหลวง ระหว่าง กม.30+135 - กม.31+200 วงเงินงบประมาณ 8,400,000.-บาท คณะกรรมการเห็นควรกำหนดราคากลางที่คำนวณได้ 7,862,708.75.-บาท พร้อมเอกสารแนบ จำนวน 1 ชุด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

  
 (นายวิชา เพชรอภีร์ภักษ์) ประธานกรรมการ  
 รอ.ขท.(ว.)ตาก.2

  
 (นายจักรพงษ์ ชัยจอมเป่ง) กรรมการ  
 นายช่างโยธาชำนาญงาน

  
 (นายเพชร ผาแสนดิน) กรรมการ  
 นายช่างโยธาชำนาญงาน

๓) สทล.๔ ขท.๒.  
 -แนบซอง  
 - สทล.๔ ขท.๒ (แม่สอด) ๒๙/๑๑/๖๕

  
 (นายสนธิ์ ทองมา)  
 ผอ.ขท.ตากที่ 2 (แม่สอด)  
 29 พ.ย. 2564

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

จ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวงประจำปี พ.ศ.2565 รหัสงาน 22200 งานเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 105  
 ตอนควบคุม 0102 ตอน ห้วยบง-แม่สลิทหลวง ระหว่าง กม.30+135-กม.31+200 โดยวิธีคัดเลือก / งานเสริมผิวแอสฟัลต์  
 ทางหลวงหมายเลข 105 ตอนควบคุม 0102 ตอน ห้วยบง-แม่สลิทหลวง ระหว่าง กม.30+135-กม.31+200

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงตากที่ 2 (แม่สอด) / กรมทางหลวง

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 8,400,000.00 บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง รหัสงาน 22200 งานเสริมผิวแอสฟัลต์ ประจำปี 2565

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ..... เป็นเงิน 7,862,708.75 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 วิชชา เพชรอภิรักษ์ ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาอาวุโส

7.2 จักรพงศ์ ชัยจอมแปง กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาชำนาญงาน

7.3 เพชร ผาแสนถิ่น กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาชำนาญงาน

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง      จ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวงประจำปี พ.ศ.2565 รหัสงาน 22200 งานเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 105 ตอนควนคูม 0102 ตอน ห้วยบง-แม่สลิทหลวง ระหว่าง กม 30+135-  
 กม 31+200 โดยวิธีคัดเลือก  
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง      แขวงทางหลวงตากที่ 2 (แม่สอด)/กรมทางหลวง

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
	1. งานดิน (EARTHWORK)							
	1.1 งานตัดคันทาง (ROADWAY EXCAVATION)							
1	1.1.1 งานแก้ SOFT SPOT ด้วยพื้นทางหินคลุกผสมซีเมนต์	ลบ.ม.	35.000	647.38	22,658.30	1.3505	874.28	30,600.03
	3. งานผิวทาง (SURFACE COURSES)							
	3.1 งานไพรม์โค้ด และแทคโค้ด (PRIME COAT & TACK COAT)							
2	3.1.1 งานลาดแอสฟัลต์ไพรม์โค้ด	ตร.ม.	150.000	30.76	4,614.00	1.3505	41.54	6,231.20
3	3.1.2 งานลาดแอสฟัลต์แทคโค้ด	ตร.ม.	23,565.000	11.84	279,009.60	1.3505	15.98	376,802.46
	3.2 งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)							
4	3.2.1 งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตหนา 0.05 ม.	ตร.ม.	23,715.000	221.82	5,260,461.30	1.3505	299.56	7,104,252.98
	4. งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)							
	4.1 งานตีเส้นจราจร (MARKINGS)							

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง: จ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวงประจำปี พ.ศ.2565 รหัสงาน 22200 งานเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 105 ตอนควบคุม 0102 ตอน ห้วยบง-แม่สลิตหลวง ระหว่าง กม 30+135-

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง: กม.31+200 โดยวิธีคัดเลือก  
แขวงทางหลวงตากที่ 2 (แม่สอด)/กรมทางหลวง

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
5	4.1.1 งานตีเส้นจราจรชนิด THERMOPLASTIC PAINT (สีเหลือง & สีขาว)	ตร.ม.	895.000	281.71	252,130.45	1.3505	380.44	340,502.17
6	5.1 งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างการก่อสร้าง (TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION)	เหมาจ่าย	1.000	3,198.75	3,198.75	1.3505	4,319.91	4,319.91
<b>รวมราคากลาง</b>								<b>7,862,708.75</b>

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง

จ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวงประจำปี พ.ศ.2565 รหัสงาน 22200 งานเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 105 ตอนควบคุม 0102 ตอน ห้วยบง-แม่สลิตหลวง ระหว่าง กม.30+135-  
กม.31+200 โดยวิธีคัดเลือก

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง

แขวงทางหลวงตากที่ 2 (แม่สอด)/กรมทางหลวง



( วิชชา เพชรอภีร์รักษ์ )

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง



( จักรพงศ์ ชัยจอมแปง )

กรรมการกำหนดราคากลาง

( เพชร ผาแสนถิ่น )

กรรมการกำหนดราคากลาง

วิชชา เพชรอภีร์รักษ์

29 พฤศจิกายน 2564

ค่างานต้นทุนรวมทั้งโครงการ	5,822,072.40 บาท
ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง	5,822,072.40 บาท
แหล่งของเงินงบประมาณ	8,400,000.00 บาท
แหล่งของเงินนอกงบประมาณ	0.00 บาท

จากตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง

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

Factor F งานก่อสร้างทาง

ค่างานต้นทุน	Factor F
10,000,000.00	1.3079
5,822,072.40 /	1.3505 /
5,000,000.00	1.3589

โครงการ : จ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวงประจำปี พ.ศ.2565 รหัสงาน 22200 งานเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 105 ตอนควบคุม 0102 ตอน ห้วยบง-แม่สลิตหลวง ระหว่าง กม.30+135-กม.31+200

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ  
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง	จ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวงประจำปี พ.ศ.2565 รหัสงาน 22200 งานเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 105 ตอนควบคุม 0102 ตอน ห้วยบง-แม่สลิตหลวง ระหว่าง กม.30+135-กม.31+200 โดยวิธีคัดเลือก / งานเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 105 ตอนควบคุม 0102 ตอน ห้วยบง-แม่สลิตหลวง ระหว่าง กม.30+135-กม.31+200					
สาย	105 /					
ตอน	ห้วยบง - แม่สลิตหลวง /					
อยู่ในท้องที่จังหวัด	ตาก /	เขตฝนตก	ปกติ /	ราคาน้ำมันโซลา	28.68 /	บาท/ลิตร
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)	5.00% /		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	หินคลุก /	บาท/ลบ.ม.	230.00 /	34.00 /	72.45 /	0.00 /	0.00 /	302.45 /	พ.ย. 2564 /	บันทึกสืบ /
2	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต /	บาท/ลบ.ม.	285.00 /	34.00 /	72.45 /	0.00 /	0.00 /	357.45 /	พ.ย. 2564 /	บันทึกสืบ /
3	ยางมะตอยยางมะตอยชนิดเออีแข็งตัวเร็วเกรดEAPบรรจุBULKคละตรา /	ตัน /	28,850.00 /	519.00 /	837.21 /	0.00 /	0.00 /	29,687.21 /	ต.ค. 2564 /	
4	ยางมะตอยชนิดเออีแข็งตัวเร็วเกรดCRS-2บรรจุBULK /	ตัน /	23,150.00 /	519.00 /	837.21 /	0.00 /	0.00 /	23,987.21 /	ต.ค. 2564 /	
5	ยางมะตอยชนิดเอซีเกรดAC-60/70บรรจุBULK /	ตัน /	22,906.67 /	519.00 /	837.21 /	35.00 /	0.00 /	23,778.88 /	ต.ค. 2564 /	

โครงการ : จ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวงประจำปี พ.ศ.2565 รหัสงาน 22200 งานเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 105 ตอนควบคุม 0102 ตอน ห้วยบง-แม่สลิตหลวง ระหว่าง กม.30+135-กม.31+200

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ  
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง : จ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวงประจำปี พ.ศ.2565 รหัสงาน 22200 งานเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 105 ตอนควบคุม 0102 ตอน ห้วยบง-แม่สลิตหลวง ระหว่าง กม.30+135-กม.31+200 โดยวิธีคัดเลือก / งานเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 105 ตอนควบคุม 0102 ตอน ห้วยบง-แม่สลิตหลวง ระหว่าง กม.30+135-กม.31+200

สาย	105					
ตอน	ห้วยบง - แม่สลิตหลวง					
อยู่ในท้องที่จังหวัด	ตาก	เขตฝนตก	ปกติ	ราคาน้ำมันโซลา	28.68	บาท/ลิตร
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)	5.00%		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	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ราคาขายส่งปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์บรรจุ50กก./ถุงตราพีไอ299	ตัน	2,037.38	195.00	348.22	50.00	0.00	2,435.60	ต.ค. 2564	

โครงการ : จ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวงประจำปี พ.ศ.2565 รหัสงาน 22200 งานเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 105 ตอนควบคุม 0102 ตอน ห้วยบง-แม่สลิทหลวง ระหว่าง กม.30+135-กม.31+200 โดยวิธีคัดเลือก / งานเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 105 ตอนควบคุม 0102 ตอน ห้วยบง-แม่สลิทหลวง ระหว่าง กม.30+135-กม.31+200

## รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

### 1 งานดิน (EARTHWORK)

#### 1.1 งานตัดคันทาง (ROADWAY EXCAVATION)

##### 1.1.1 งานแก้ไข SOFT SPOT ด้วยพื้นทางหินคลุกผสมซีเมนต์

1.1 งานขุดบริเวณดินอ่อน (เฉพาะงานขุด)

ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมราคา ( - ตัก ) เท่ากับ 8.120 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนส่ง 2.000 กม. เป็นเงิน 13.760 บาท/ลบ.ม.

รวม เท่ากับ 21.880 บาท/ลบ.ม.

ส่วนขยายตัว :  $1.250 \times 21.880 = 27.350$  บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมราคา ( ดิน - ขุดตัด ) = 21.090 บาท/ลบ.ม.

รวม = 48.440 บาท/ลบ.ม.

เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่งในคันทางเดิม ซึ่งแข็งกว่าปกติ คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10 %

ค่างานต้นทุน =  $48.440 \times 1.10 = 53.284$  บาท/ลบ.ม. (1)

##### 1.2 งานพื้นทางหินคลุกผสมซีเมนต์

ค่าวัสดุจากปากโม (รวมค่าตัก) ราคา 230.000 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนส่ง 34.000 กม. เป็นเงิน 72.450 บาท/ลบ.ม.

รวม  $230.000 + 72.450$  เป็นเงิน 302.450 บาท/ลบ.ม.

ส่วนยุบตัว  $302.450 \times 1.50 = 453.675$  บาท/ลบ.ม.

ค่าซีเมนต์ 2 % = 46.00 กก. @ ( 2,435.600 บาท/ตัน ) /1,000 = 112.037 บาท/ลบ.ม.

ค่าติดตั้งเครื่องผสม = -/- = 0.000 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมราคา (ผสมวัสดุ) = ค่าผสมวัสดุ หินคลุก = 46.140 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมราคา (บดทับ) = บดทับ = 85.770 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมราคา (บ่มวัสดุ) = ค่าบ่มวัสดุ หินคลุก = 45.010 บาท/ลบ.ม.

ค่าใช้จ่ายรวม =  $453.675 + 112.037 + 0.000 + 46.140 + 85.770 + 45.010 = 742.632$  บาท/ลบ.ม. (2)

ดังนั้น งานแก้ไข SOFT SPOT ด้วยพื้นทางหินคลุกผสมซีเมนต์ :

โครงการ : จ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวงประจำปี พ.ศ.2565 รหัสงาน 22200 งานเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 105  
ตอนควบคุม 0102 ตอน ห้วยบง-แม่สลิตหลวง ระหว่าง กม.30+135-กม.31+200 โดยวิธีคัดเลือก / งานเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข  
105 ตอนควบคุม 0102 ตอน ห้วยบง-แม่สลิตหลวง ระหว่าง กม.30+135-กม.31+200

## รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

### 1 งานดิน (EARTHWORK)

#### 1.1 งานตัดคันทาง (ROADWAY EXCAVATION)

##### 1.1.1 งานแก้ SOFT SPOT ด้วยพื้นทางหินคลุกผสมซีเมนต์

(งานขุดดินอ่อน (1) x ตัวแปร) + (งานพื้นทางหินคลุกผสมซีเมนต์ (2) x  
ตัวแปร)

$$( 53.284 \times 1.000 ) + ( 742.632 \times 0.800 ) = 647.389 \text{ บาท/ลบ.ม.}$$

$$\text{ค่างานต้นทุน} = 647.38 \text{ บาท/ลบ.ม.}$$

โครงการ : จัดก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวงประจำปี พ.ศ.2565 รหัสงาน 22200 งานเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 105  
ตอนควบคุม 0102 ตอน ห้วยบง-แม่สลิทหลวง ระหว่าง กม.30+135-กม.31+200 โดยวิธีคัดเลือก / งานเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข  
105 ตอนควบคุม 0102 ตอน ห้วยบง-แม่สลิทหลวง ระหว่าง กม.30+135-กม.31+200

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 3 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

##### 3.1 งานไพรม์โค้ต และแทคโค้ต (PRIME COAT & TACK COAT)

##### 3.1.1 งานลาดแอสฟัลต์ไพรม์โค้ต /

$$\text{ค่ายาง EAP (จากตารางที่ 1)} \ 0.8 \times (29,687.210 \text{ บาท/ตัน}) / 1,000 = 23.749 \text{ บาท/ตร.ม.}$$

$$\text{ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานลาดยางไพรม์โค้ต)} = 7.020 \text{ บาท/ตร.ม.}$$

$$\text{ค่าใช้จ่ายรวม} = 23.749 + 7.020 = 30.769 \text{ บาท/ตร.ม.}$$

$$\text{ค่างานต้นทุน} = 30.76 \text{ บาท/ตร.ม.}$$

โครงการ : จ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวงประจำปี พ.ศ.2565 รหัสงาน 22200 งานเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 105 ตอนควบคุม 0102 ตอน ห้วยบง-แม่สลิทหลวง ระหว่าง กม.30+135-กม.31+200 โดยวิธีคัดเลือก / งานเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 105 ตอนควบคุม 0102 ตอน ห้วยบง-แม่สลิทหลวง ระหว่าง กม.30+135-กม.31+200

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 3 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

##### 3.1 งานไพรม์โค้ต และแทคโค้ต (PRIME COAT & TACK COAT)

##### 3.1.2 งานลาดแอสฟัลต์แทคโค้ต /

$$\text{ค่ายาง CRS-2 0.21 ลิตร @ ( 23,987.210 บาท/ตัน ) / 1,000} = 5.037 \text{ บาท/ตร.ม.}$$

$$\text{ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ( งานลาดยางแทคโค้ต )} = 6.810 \text{ บาท/ตร.ม.}$$

$$\text{ค่าใช้จ่ายรวม} = 5.037 + 6.810 = 11.847 \text{ บาท/ตร.ม.}$$

$$\text{ค่างานต้นทุน} = 11.84 \text{ บาท/ตร.ม.}$$

โครงการ : จ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวงประจำปี พ.ศ.2565 รหัสงาน 22200 งานเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 105 ตอนควบคุม 0102 ตอน ห้วยบง-แม่สลิทหลวง ระหว่าง กม.30+135-กม.31+200 โดยวิธีคัดเลือก / งานเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 105 ตอนควบคุม 0102 ตอน ห้วยบง-แม่สลิทหลวง ระหว่าง กม.30+135-กม.31+200

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 3 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

##### 3.2 งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)

##### 3.2.1 งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 0.05 ม.

ความหนา 5.000 ซม.

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ	=	0.000 ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน 0.000 กม. (ไม่เกิน 300 กม.) 0.000 บาท/ตัน	=	0.000 บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม : 250,000 / 0.000	=	0.000 บาท/ตัน
(กรณีที่ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ น้อยกว่า 10,000 ตัน ให้ใช้ปริมาณ ASPHALT CONCRETE	=	10,000
ตันในการคำนวณค่าติดตั้งเครื่องผสม)		
ค่าช่าง AC (จากตารางที่ 2) 5.000 % = 0.047 ตัน @ 23,778.880 บาท/ตัน	=	1,117.607 บาท/ตัน
ค่าหินผสมแอสฟัลต์ 0.74 ลบ.ม. @ 357.450 บาท/ลบ.ม.	=	264.513 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม ( ค่าผสมวัสดุแอสฟัลต์ติกคอนกรีต )	=	361.640 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 1.000 กม. (ปกติใช้ L/4)	=	8.070 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม ( งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม.บนผิวแตกโค้ด บาท/ตร.ม. x 1.000 (ตัวแปร) x 8.330 ตร.ม./ตัน )	=	95.961 บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม	=	1,847.791 บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน = 1,847.79 / 8.33	=	221.82 บาท/ตร.ม.

โครงการ : จ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวงประจำปี พ.ศ.2565 รหัสงาน 22200 งานเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 105 ตอนควบคุม 0102 ตอน ห้วยบง-แม่สลิตหลวง ระหว่าง กม.30+135-กม.31+200 โดยวิธีคัดเลือก / งานเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 105 ตอนควบคุม 0102 ตอน ห้วยบง-แม่สลิตหลวง ระหว่าง กม.30+135-กม.31+200

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 4 งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

##### 4.1 งานตีเส้นจราจร (MARKINGS)

##### 4.1.1 งานตีเส้นจราจรชนิด THERMOPLASTIC PAINT (สีเหลือง & สีขาว)

ค่าสี 6.000 กก./ตร.ม. @ 37.890 (บาท/กก.)	=	227.340 บาท/ตร.ม.
ค่าลูกแก้ว 0.400 กก./ตร.ม. @ 52.940 (บาท/กก.)	=	21.176 บาท/ตร.ม.
ค่า PRIMER 0.200 กก./ตร.ม. @ 101.010 (บาท/กก.)	=	20.202 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาเครื่องมือฯ) @ 13.000 (บาท/ตร.ม.)	=	13.000 บาท/ตร.ม.
ค่าทดสอบความหนา, Factorการสะท้อนแสง, การสะท้อนแสง @ 0.000 (บาท/ตร.ม.)	=	0.000 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	281.71 บาท/ตร.ม.

โครงการ : จ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวงประจำปี พ.ศ.2565 รหัสงาน 22200 งานเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 105 ตอนควบคุม 0102 ตอน ห้วยบง-แม่สลิตหลวง ระหว่าง กม.30+135-กม.31+200 โดยวิธีคัดเลือก / งานเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 105 ตอนควบคุม 0102 ตอน ห้วยบง-แม่สลิตหลวง ระหว่าง กม.30+135-กม.31+200

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 5 งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างการก่อสร้าง (TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION)

##### 5.1 งานเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง

ค่าวัสดุ	=	38,385.000 บาท
ระยะเวลาดำเนินการ 90.000 วัน ( 38,385.000 x 3.000 /36)	=	3,198.750
ต้นทุนค่างานอุปกรณ์ป้าย เป็นเงิน	=	3,198.75 บาท

# แบบฟอร์มบันทึกแสดงผลความจำเป็นรายละเอียดของการสืบและการกำหนดราคาและหรือแหล่งวัสดุก่อสร้าง

## รายงานจากแหล่งของข้อมูลวัสดุ

ชื่อโครงการ จ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวงประจำปี พ.ศ.2565 รหัสงาน 22200 งานเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 105 ตอนควบคุม 0102 ตอน ท้ายบง-แม่สลิทหลวง ระหว่าง กม.30+135-กม.31+200 โดยวิธีคัดเลือก / งานเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 105 ตอนควบคุม 0102 ตอน ท้ายบง-แม่สลิทหลวง ระหว่าง กม.30+135-กม.31+200

หน่วยงาน แขวงทางหลวงตากที่ 2 (แม่สอด) / กรมทางหลวง

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ท้องที่ก่อสร้าง	ท้องที่ก่อสร้างจังหวัดใกล้เคียง	แหล่งผลิต	หน่วยงานภาครัฐ	สำนักงานประมาณ	อื่นๆ ระบุ	สถานที่สืบ	วันที่สืบราคา	เหตุการณ์สืบราคา
1	หินคลุก /	บาท/ลบ.ม.			X				โรงแม่แม่ปังพนากิจ /	29 พฤศจิกายน 2564	ราคาที่ใช้ใน สทล.4 /
2	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต /	บาท/ลบ.ม.			X				โรงแม่แม่ปังพนากิจ /	29 พฤศจิกายน 2564	ราคาที่ใช้ใน สทล.4 /
รวมทั้งสิ้น (รายการ)			-	-	2	-	-	-			