



# บันทึกข้อความ

ลวทรราชการ แขวงทางหลวงพิษณุโลกที่ ๒ (วังทอง) งานวางแผน โทรสาร ๐ - ๕๕๓๑ - ๒๓๙๐


ที่ สทล.๕ ขท.พิษณุโลกที่ ๒ (วังทอง) ๒.๒/๑/๖๕๖ วันที่ ๖ กันยายน ๒๕๖๕


เรื่อง ประมาณราคากลาง กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๖ ทางหลวงหมายเลข ๑๓๐๙  
ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน ป่าแดง-หนองตม

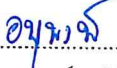
เรียน ผอ.ขท.พิษณุโลกที่ ๒ (วังทอง) ผ่าน รอ.ขท.(ว.) พล.๒ (วังทอง)

ตามคำสั่งที่ สทล. ๕ ขท. พิษณุโลกที่ ๒ (วังทอง) / ๒.๑ / ๘๑๐ / ๒๕๖๕ สั่ง ณ วันที่ ๙ กันยายน ๒๕๖๕ ได้แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลาง กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๖ รหัสงาน ๒๒๒๐๐ งานเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข ๑๓๐๙ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน ป่าแดง - หนองตม ระหว่าง กม.๘+๕๕๕ - กม.๑๐+๖๗๕ รวมปริมาณงาน ๑๘,๖๘๙.๐๐ ตร.ม. ระยะเวลาทำการ ๕๕ วัน วงเงินงบประมาณ ๙,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (-เงินเก้าล้านบาทถ้วน-) ไปแล้วนั้น


บัดนี้ คณะกรรมการฯ ได้กำหนดราคาของงานดังกล่าวข้างต้นเรียบร้อยแล้ว จึงขอเสนอแบบ ปพข.๐๑ พร้อมรายละเอียดการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างทั้งสิ้น มาเพื่อโปรดพิจารณา

ลงชื่อ.....  ..... ประธานกรรมการ  
(นายพัฒนา เพชรสุรียา) รอ.ขท.(ว.) พิษณุโลกที่ ๒ (วังทอง)

ลงชื่อ.....  ..... กรรมการ  
(นายมณฑล เพ็งจันทร์) ชม.ขท.พิษณุโลกที่ ๒ (วังทอง)

ลงชื่อ.....  ..... กรรมการ  
(นายอนุพงษ์ กิตติวรรณ) นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

เห็นชอบ  
-คณะกรรมการฯ  
-รับไว้ดำเนินการต่อไป

  
(นายเจษดา บุญรอด)  
ผอ.ขท. พิษณุโลกที่ ๒ (วังทอง)

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างตามแผนรายประมาณการ กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ.2566 รหัสงาน 22200  
งานเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 1309 ตอนควบคุม 0100 ตอน ป่าแดง-หนองตม ระหว่าง กม.8+555-กม.10+675  
รวมปริมาณงาน 18,689.00 ตร.ม. ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
จ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ.2566 รหัสงาน 22200 งานเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข  
1309 ตอนควบคุม 0100 ตอน ป่าแดง-หนองตม ระหว่าง กม.8+555-กม.10+675

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงพิษณุโลกที่ 2 (วังทอง) / กรมทางหลวง

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 9,000,000.00 บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป งานเสริมผิวแอสฟัลต์

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๖ ก.ย. ๒๕๖๕ เป็นเงิน 8,695,241.12 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 พัฒนา เพชรสุรียา ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง รอ.ขท.(ว)พิษณุโลกที่ ๒ (วังทอง)

7.2 อนุพงษ์ กิตติวรรณ กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

7.3 มณฑล เฝิงจันท์ กรรมการกำหนดราคากลาง ชม.ขท.พิษณุโลกที่ 2 (วังทอง)

มณฑล เฝิงจันท์

16 กันยายน 2565 13:14:08

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประมวลราคากลางก่อสร้างตามแผนรายประเภทการ กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ.2566 รหัสงาน 22200 งานเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 1309 ตอนควบคม 0100 ตอน ป่าแดง-

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง หนองจอก กม.8+555-กม.10+675 รวมปริมาณงาน 18,689.00 ตร.ม. ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงพิษณุโลกที่ 2 (วังทอง)/กรมทางหลวง

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
1	1. งานเสริมผิวแอสฟัลต์ 1.1 SOFT MATERIAL EXCAVATION 1.1.1 SOFT MATERIAL EXCAVATION ( EXCAVATION ONLY )	ลบ.ม.	745.000	56.49	42,085.05	1.3428	75.85	56,511.80
2	1.1.2 SOIL AGGREGATE SUBBASE	ลบ.ม.	372.000	382.32	142,223.04	1.3428	513.37	190,977.09
3	1.1.3 CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE	ลบ.ม.	372.000	579.72	215,655.84	1.3428	778.44	289,582.66
4	1.2 PRIME COAT	ตร.ม.	1,863.000	34.73	64,701.99	1.3428	46.63	86,881.83
5	1.3 TACK COAT	ตร.ม.	18,689.000	12.97	242,396.33	1.3428	17.41	325,489.79
6	1.4 ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE	ตัน	233.000	2,228.54	519,249.82	1.3428	2,992.48	697,248.65
7	1.5 ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK	ตร.ม.	18,689.000	267.42	4,997,812.38	1.3428	359.09	6,711,062.46
8	1.6 THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW & WHITE)	ตร.ม.	846.000	294.28	248,960.88	1.3428	395.15	334,304.66
9	1.7 TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION	L.S.	1.000	2,369.81	2,369.81	1.3428	3,182.18	3,182.18

มณฑล เพ็ญจันทร์

16 กันยายน 2565 13:14:12

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง      ประมวลราคาจ้างก่อสร้างตามแผนรายการประมาณการ      กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง      ประจำปี พ.ศ.2566 รหัสงาน 22200 งานเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 1309 ตอนควบคุม 0100 ตอน ป่าแดง-  
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง      หนองตม ระหว่าง กม.8+555-กม.10+675 รวมปริมาณงาน 18,689.00 ตร.ม.      ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)      แขวงทางหลวงพิษณุโลกที่ 2 (วังทอง)/กรมทางหลวง

รวมราคากลาง	8,695,241.12
-------------	--------------

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง      ประกวดราคากลางก่อสร้างตามแผนรายประมาณการ กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ.2566 รหัสงาน 22200 งานเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 1309 ตอนควบคุม 0100 ตอน ป่าแดง-หนองตม ระหว่าง กม.8+555-กม.10+675 รวมปริมาณงาน 18,689.00 ตร.ม. ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง      แขวงทางหลวงพิษณุโลกที่ 2 (วังทอง)/กรมทางหลวง



( พัทธนา เพชรสุริยา )

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

  
( อนุพงษ์ กิติวรณ )

กรรมการกำหนดราคากลาง



( มณฑล เฟ็งจันทร์ )

กรรมการกำหนดราคากลาง

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างตามแผนรายประมาณการ กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ.2566 รหัสงาน 22200 งานเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 1309 ตอน ป่าแดง-หนองตม

แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ  
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างตามแผนรายประมาณการ กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ.2566 รหัสงาน 22200 งานเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 1309 ตอนควบคุม 0100
สาย 1309	ตอน ป่าแดง-หนองตม ระหว่าง กม.8+555-กม.10+675 รวมปริมาณงาน 18,689.00 ตร.ม. ค่ายวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง
ตอน ป่าแดง - หนองตม	ประจำปี พ.ศ.2566 รหัสงาน 22200 งานเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 1309 ตอนควบคุม 0100 ตอน ป่าแดง-หนองตม ระหว่าง กม.8+555-กม.10+675
อยู่ในท้องที่จังหวัด	พิษณุโลก
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)	5.00%
เงินประกันผลงานหัก	0.00%
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7.00%
	เงินล่วงหน้าจ่าย
	ราคาน้ำมันโซลา 35.33 บาท/ลิตร
	เขตฝนตก
	ปกติ
	รวม 15.00%

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าตัด/ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวงพาณิชย์ประกาศล่าสุด	แหล่งที่มา
1	ลูกรัง	ลบ.ม.	100.00	29.00	69.22	0.00	0.00	169.22	ก.ย. 2565	บันทึกสืบ
2	หินคลุก	บาท/ลบ.ม.	190.00	50.00	118.73	0.00	0.00	308.73	ก.ย. 2565	บันทึกสืบ
3	ยางมะตอยชนิดเอี๊ยงตัวเร้าเกรดCRS-2บรรจุBULK	ตัน	25,926.67	413.00	697.44	25.00	0.00	26,649.11	ส.ค. 2565	
4	ยางมะตอยชนิดเอี๊ยงตัวเร้าเกรดCSS-1บรรจุBULK	ตัน	26,093.33	413.00	697.44	25.00	0.00	26,815.77	ส.ค. 2565	
5	ยางมะตอยชนิดเอี๊ยงตัวเร้าเกรดAC-60/70บรรจุBULK	ตัน	28,766.67	413.00	697.44	35.00	0.00	29,499.11	ส.ค. 2565	

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างตามแผนรายประมาณการ กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ.2566 รหัสงาน 22200 งานเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 1309 ตอน ป่าแดง-หนองตม

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ  
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาก่อสร้างตามแผนรายประมาณการ กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ.2566 รหัสงาน 22200 งานเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 1309 ตอนป่าแดง-หนองตม	
สาย	ตอน ป่าแดง-หนองตม ระหว่าง กม.8+555-กม.10+675 รวมปริมาณงาน 18,689.00 ตร.ม. ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง	
ตอน	ป่าแดง - หนองตม	
อยู่ในท้องถิ่นหรือจังหวัด	พิจิตร	โลก
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)	5.00%	เงินลงทุนจ่าย
เงินประกันผลงานหัก	0.00%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม
	เขตฝนตก	ปกติ
	ราคา	ราคามันโซล
	35.33	บาท/ลิตร
	15.00%	
	7.00%	

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่กระทรวง พาณิชย์ประกาศ ล่าสุด	แหล่งที่มา
6	หินHotmix	บาท/ลบ.ม.	255.00	50.00	118.73	0.00	0.00	373.73	ก.ย. 2565	บันทึกสืบ





โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างตามแผนรายประมาณการ กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ.2566 รหัสงาน 22200 งานเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 1309 ตอนควบคุม 0100 ตอน ป่าแดง-หนองตม ระหว่าง กม.8+555-กม.10+675 รวมปริมาณงาน 18,689.00 ตร.ม. ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ.2566 รหัสงาน 22200 งานเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 1309 ตอนควบคุม 0100 ตอน ป่าแดง-หนองตม ระหว่าง กม.8+555-กม.10+675  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**

## 1 งานเสริมผิวแอสฟัลต์

### 1.1 SOFT MATERIAL EXCAVATION

#### 1.1.1 SOFT MATERIAL EXCAVATION ( EXCAVATION ONLY )

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ( - ตัก )	=	8.690 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนทิ้ง 2.000 กม.	=	14.470 บาท/ลบ.ม.
รวม	=	23.160 บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว : 1.250 X 23.160	=	28.950 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ( ดิน - ขุดตัด )	=	22.410 บาท/ลบ.ม.
รวม	=	51.360 บาท/ลบ.ม.
เนื่องจากการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่งในคันทางเดิม ซึ่งแข็งกว่าปกติ คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10 %		
51.360 x 1.100	=	56.496 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	56.49 บาท/ลบ.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างตามแผนรายประมาณการ กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ.2566 รหัสงาน 22200 งานเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 1309 ตอนควบคุม 0100 ตอน ป่าแดง-หนองตม ระหว่าง กม.8+555-กม.10+675 รวมปริมาณงาน 18,689.00 ตร.ม. ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ.2566 รหัสงาน 22200 งานเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 1309 ตอนควบคุม 0100 ตอน ป่าแดง-หนองตม ระหว่าง กม.8+555-กม.10+675  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**

## 1 งานเสริมผิวแอสฟัลต์

### 1.1 SOFT MATERIAL EXCAVATION

#### 1.1.2 SOIL AGGREGATE SUBBASE

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	100.000 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ( ชุด - ขน )	=	33.590 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 29.000 กม.	=	69.220 บาท/ลบ.ม.
รวม	=	202.810 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว $202.810 \times 1.60$	=	324.496 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ( บดทับ )	=	57.830 บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	382.326 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	382.32 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างตามแผนรายประมาณการ กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ.2566 รหัสงาน 22200 งานเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 1309 ตอนควบคุม 0100 ตอน ป่าแดง-หนองตม ระหว่าง กม.8+555-กม.10+675 รวมปริมาณงาน 18,689.00 ตร.ม. ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ.2566 รหัสงาน 22200 งานเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 1309 ตอนควบคุม 0100 ตอน ป่าแดง-หนองตม ระหว่าง กม.8+555-กม.10+675  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**

1 งานเสริมผิวแอสฟัลต์

1.1 SOFT MATERIAL EXCAVATION

1.1.3 CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE

ค่าวัสดุปากโม้ (รวมค่าตัด)	=	190.000 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 50.000 กม. 118.730	=	118.730 บาท/ลบ.ม.
รวม	=	308.730 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยวบตัว $308.730 \times 1.500$	=	463.095 บาท/ลบ.ม.
ผสม ( Blend )	=	25.420 บาท/ลบ.ม.
บดทับ	=	91.210 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	579.72 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างตามแผนรายประมาณการ กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ.2566 รหัสงาน 22200 งานเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 1309 ตอนควบคุม 0100 ตอน ป่าแดง-หนองตม ระหว่าง กม.8+555-กม.10+675 รวมปริมาณงาน 18,689.00 ตร.ม. ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ.2566 รหัสงาน 22200 งานเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 1309 ตอนควบคุม 0100 ตอน ป่าแดง-หนองตม ระหว่าง กม.8+555-กม.10+675  
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

## 1 งานเสริมผิวแอสฟัลต์

### 1.2 PRIME COAT

ค่างาน CSS-1 (จากตารางที่ 1) $1.0 \times (26,815.770 \text{ บาท/ตัน}) / 1,000$	=	26.815 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ( งานราดยางโพรหมโคต )	=	7.920 บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม = $26.815 + 7.920$	=	34.735 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	34.73 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างตามแผนรายประมาณการ กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ.2566 รหัสงาน 22200 งานเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 1309 ตอนควบคุม 0100 ตอน ป่าแดง-หนองตม ระหว่าง กม.8+555-กม.10+675 รวมปริมาณงาน 18,689.00 ตร.ม. ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ.2566 รหัสงาน 22200 งานเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 1309 ตอนควบคุม 0100 ตอน ป่าแดง-หนองตม ระหว่าง กม.8+555-กม.10+675 รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

## 1 งานเสริมผิวแอสฟัลต์

### 1.3 TACK COAT

ค่างาน CRS-2 0.20 ลิตร @ ( 26,649.110 บาท/ตัน ) /1,000	=	5.329 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ( งานรายทางแคคโคต )	=	7.650 บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม = 5.329 + 7.650	=	12.979 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	12.97 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างตามแผนรายประมาณการ กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ.2566 รหัสงาน 22200 งานเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 1309 ตอนควบคุม 0100 ตอน ป่าแดง-หนองตม ระหว่าง กม.8+555-กม.10+675 รวมปริมาณงาน 18,689.00 ตร.ม. ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ.2566 รหัสงาน 22200 งานเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 1309 ตอนควบคุม 0100 ตอน ป่าแดง-หนองตม ระหว่าง กม.8+555-กม.10+675 รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

## 1 งานเสริมผิวแอสฟัลต์

### 1.4 ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ	=	0.000 ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน 0.000 กม.	=	0.000 บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม = 250,000 / 0.000	=	0.000 บาท/ตัน
ค่างาน AC 5.0 % = 0.0476 ตัน @ 29,499.110	=	1,404.157 บาท/ตัน
ค่าหิน 0.74 ลบ.ม. @ 373.730	=	276.560 บาท/ตัน
ค่าผสมวัสดุแอสฟัลต์ติกคอนกรีต	=	437.130 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 1.000 กม.	=	8.320 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสริมปูลาดและบดทับหนา 5.000 ซม. = 1.000 X	=	102.375 บาท/ตัน
งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม.บนผิวแตกโค้ด X 8.330		
ค่าใช้จ่ายรวม	=	2,228.542 บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน	=	2,228.54 บาท/ตัน

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างตามแผนรายประมาณการ กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ.2566 รหัสงาน 22200 งานเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 1309 ตอนควบคุม 0100 ตอน ป่าแดง-หนองตม ระหว่าง กม.8+555-กม.10+675 รวมปริมาณงาน 18,689.00 ตร.ม. ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ.2566 รหัสงาน 22200 งานเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 1309 ตอนควบคุม 0100 ตอน ป่าแดง-หนองตม ระหว่าง กม.8+555-กม.10+675 รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

## 1 งานเสริมผิวแอสฟัลต์

### 1.5 ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ	=	0.000 ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน 0.000 กม.	=	0.000 บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม = 250,000 / 0.000	=	0.000 บาท/ตัน
ค่างาน AC 5.0 % = 0.0476 ตัน @ 29,499.110	=	1,404.157 บาท/ตัน
ค่าหิน 0.74 ลบ.ม. @ 373.730	=	276.560 บาท/ตัน
ค่าผสมวัสดุแอสฟัลต์ติกคอนกรีต	=	437.130 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 1.000 กม.	=	8.320 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมปูลาดและบดทับหนา 5.000 ซม. = 1.000 X	=	102.375 บาท/ตัน
งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม.บนผิวแตกโคต X 8.330	=	2,228.542 บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม	=	5,348.500 บาท/ลบ.ม.
	=	267.425 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	267.42 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างตามแผนรายประมาณการ กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ.2566 รหัสงาน 22200 งานเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 1309 ตอนควบคุม 0100 ตอน ป่าแดง-หนองตม ระหว่าง กม.8+555-กม.10+675 รวมปริมาณงาน 18,689.00 ตร.ม. ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ.2566 รหัสงาน 22200 งานเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 1309 ตอนควบคุม 0100 ตอน ป่าแดง-หนองตม ระหว่าง กม.8+555-กม.10+675 รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

## 1 งานเสริมผิวแอสฟัลต์

### 1.6 THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW & WHITE)

ค่าสี 6.000 กก./ตร.ม. @ 40.480 (บาท/กก.)	=	242.880 บาท/ตร.ม.
ค่าลูกแก้ว 0.400 กก./ตร.ม. @ 58.500 (บาท/กก.)	=	23.400 บาท/ตร.ม.
ค่า PRIMER 1.00 ตร.ม. @ 14.000 (บาท/ตร.ม.)	=	14.000 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาเครื่องมือ) @ 14.000 (บาท/ตร.ม.)	=	14.000 บาท/ตร.ม.
ค่าทดสอบความหนา, Factorการสะท้อนแสง, การสะท้อนแสง @ 0.000 (บาท/ตร.ม.)	=	0.000 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	294.28 บาท/ตร.ม.



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างตามแผนรายประมาณการ กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ.2566 รหัสงาน 22200 งานเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 1309 ตอนควบคุม 0100 ตอน ป่าแดง-หนองตม ระหว่าง กม.8+555-กม.10+675 รวมปริมาณงาน 18,689.00 ตร.ม. ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ.2566 รหัสงาน 22200 งานเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 1309 ตอนควบคุม 0100 ตอน ป่าแดง-หนองตม ระหว่าง กม.8+555-กม.10+675 รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

## 1 งานเสริมผิวแอสฟัลต์

### 1.7 TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION

บริเวณช่องจราจรซ้ายและขวา สำหรับทางหลวง 2 ช่องจราจร

การติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/บูรณะ สำหรับทางหลวง 2 ช่องจราจร

ตามคู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้างฯ มีนาคม 2561

1.ป้ายเตือน ตก.2 จำนวน 2.00 แผ่น @ 2,225.310	=	4,450.620 บาท
2.ป้ายเตือน ตค.10 จำนวน 2.00 แผ่น @ 1,143.750	=	2,287.500 บาท
3.ป้ายเตือน ตค.4 หรือ ตค.5 จำนวน 2.00 แผ่น @ 3,660.010	=	7,320.020 บาท
4.ป้ายเตือน ตค.7 จำนวน 2.00 แผ่น @ 1,830.010	=	3,660.020 บาท
5.ป้ายเตือน ตก.3 จำนวน 2.00 แผ่น @ 1,372.500	=	2,745.000 บาท
6.ป้ายเตือน ตก.7 จำนวน 1.00 แผ่น @ 1,372.500	=	1,372.500 บาท
7.ป้ายบังคับ บ.3 จำนวน 2.00 แผ่น @ 1,077.670	=	2,155.340 บาท
8.ป้ายเตือน ตค.23 จำนวน 1.00 แผ่น @ 1,626.670	=	1,626.670 บาท
9.ป้ายเตือน ตค.26 จำนวน 2.00 แผ่น @ 2,745.010	=	5,490.020 บาท
10.แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น จำนวน 8.00 แผง @ 1,115.000	=	8,920.000 บาท
11.สัญญาณธง จำนวน 2.00 ชุด @ 76.000	=	152.000 บาท
12.ไฟกระพริบ 2.00 ดวง @ 1,538.000	=	3,076.000 บาท
13. แบตเตอรี่ 75 แอมป์ 2.00 ชุด @ 1,962.600	=	3,925.200 บาท
รวมทั้งสิ้น	=	47,180.890 บาท
ราคาประมาณตามสัดส่วนระยะเวลาในการติดตั้ง(วัน) 55.000 วัน	=	2,369.816 บาท
ค่างานต้นทุน	=	2,369.81 บาท

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างตามแผนรายประมาณการ กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ.2566 รหัสงาน 22200 งานเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 1309 ตอนควบคุม 0100 ตอน ป่าแดง-หนองตม ระหว่าง กม.8+555-กม.10+675 รวมปริมาณงาน 18,689.00 ตร.ม. ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ.2566 รหัสงาน 22200 งานเสริมผิวแอสฟัลต์ ระหว่าง กม.8+555-กม.10+675 รวมปริมาณงาน 1309 ตอนควบคุม 0100 ตอน ป่าแดง-หนองตม ระหว่าง กม.8+555-กม.10+675

เลขที่หนังสือ : ดอกเบี้ย 5% ประกาศใช้

**Factor F งานก่อสร้างทาง**

เงินล่วงหน้าจ่าย 15.00 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 5.00 % ต่อปี

เงินประกันผลงานหัก 0.00 % ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7.00 %

ค่างาน (ซม) สถานะบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)			รวมในรูปแบบ Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม ( VAT )	Factor F	Factor F ฝั่งชุด 1	Factor F ฝั่งชุด 2
	ค่าอำนวยความสะดวก	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร					
≤5.00	20.8340	0.5833	5.5000	1.2692	1.0700	1.3580	1.3769	1.3957
10.00	16.0809	0.5208	5.5000	1.2210	1.0700	1.3065	1.3259	1.3453
20.00	10.6385	0.4896	5.5000	1.1663	1.0700	1.2479	1.2653	1.2827
30.00	7.5561	0.4896	5.5000	1.1355	1.0700	1.2150	1.2305	1.2460
40.00	7.4312	0.3958	5.0000	1.1283	1.0700	1.2073	1.2243	1.2414
50.00	6.9413	0.3646	5.0000	1.1231	1.0700	1.2017	1.2189	1.2360
60.00	6.3773	0.3333	5.0000	1.1171	1.0700	1.1953	1.2124	1.2295
70.00	6.3436	0.3021	4.5000	1.1115	1.0700	1.1893	1.2068	1.2243

โครงการ : ประกาศราคาจ้างก่อสร้างตามแผนรายประมาณการ กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ.2566 รหัสงาน 22200 งานเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 1309 ตอนควบคุม 0100 ตอน ป่าแดง-หนองตม ระหว่าง กม.8+555-กม.10+675 รวมปริมาณงาน 18,689.00 ตร.ม. ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ.2566 รหัสงาน 22200 งานเสริมผิวแอสฟัลต์ ระหว่าง กม.8+555-กม.10+675 รวมปริมาณงาน 1309 ตอนควบคุม 0100 ตอน ป่าแดง-หนองตม ระหว่าง กม.8+555-กม.10+675

เลขที่หนังสือ : ดอกเบี้ย 5% ประกาศใช้

**Factor F งานก่อสร้างทาง**

เงินล่วงหน้าจ่าย 15.00 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 5.00 % ต่อปี

เงินประกันผลงานหัก 0.00 % ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7.00 %

ค่าจ้าง (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม ( VAT )	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
	ค่าอำนวยความสะดวก	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
80.00	6.0234	0.2708	4.5000	10.7942	1.1079	1.0700	1.1855	1.2030	1.2206
90.00	5.4724	0.2708	4.5000	10.2432	1.1024	1.0700	1.1796	1.1965	1.2135
100.00	5.1694	0.2708	4.5000	9.9402	1.0994	1.0700	1.1764	1.1930	1.2096
110.00	4.7483	0.2708	4.0000	9.0191	1.0902	1.0700	1.1665	1.1827	1.1988
120.00	4.6292	0.2396	4.0000	8.8688	1.0887	1.0700	1.1649	1.1812	1.1976
130.00	4.4430	0.2396	4.0000	8.6826	1.0868	1.0700	1.1629	1.1790	1.1951
140.00	4.3286	0.2083	4.0000	8.5369	1.0854	1.0700	1.1614	1.1776	1.1939
150.00	4.1868	0.2083	4.0000	8.3951	1.0840	1.0700	1.1599	1.1760	1.1920

โครงการ : ประกาศราคาจ้างก่อสร้างตามแผนรายประมาณการ กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ.2566 รหัสงาน 22200 งานเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 1309 ตอนควบคุม 0100 ตอน ป่าแดง-หนองตม ระหว่าง กม.8+555-กม.10+675 รวมปริมาณงาน 18,689.00 ตร.ม. ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ.2566 รหัสงาน 22200 งานเสริมผิวแอสฟัลต์ ระหว่าง กม.8+555-กม.10+675 รวมปริมาณงาน 1309 ตอนควบคุม 0100 ตอน ป่าแดง-หนองตม ระหว่าง กม.8+555-กม.10+675

เลขที่หนังสือ : ดอกเบี้ย 5% ประกาศใช้

**Factor F งานก่อสร้างทาง**

เงินล่วงหน้าจ่าย 15.00 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 5.00 % ต่อปี

เงินประกันผลงานหัก 0.00 % ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7.00 %

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)			รวมในรูปแบบ Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม ( VAT )	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
	ค่าอำนาจการ ควดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
160.00	4.0855	0.1771	4.0000	1.0826	1.0700	1.1584	1.1746	1.1908
170.00	4.0052	0.1771	4.0000	1.0818	1.0700	1.1575	1.1736	1.1898
180.00	3.9482	0.1771	4.0000	1.0813	1.0700	1.1570	1.1730	1.1891
190.00	4.1809	0.1146	3.5000	1.0780	1.0700	1.1535	1.1704	1.1873
200.00	4.1572	0.1146	3.5000	1.0777	1.0700	1.1531	1.1700	1.1869
210.00	4.0541	0.0833	3.5000	1.0764	1.0700	1.1517	1.1687	1.1857
220.00	4.0279	0.0833	3.5000	1.0761	1.0700	1.1514	1.1684	1.1853
230.00	3.9408	0.0833	3.5000	1.0752	1.0700	1.1505	1.1673	1.1841

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างตามแผนรายประมาณการ กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ.2566 รหัสงาน 22200 งานเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 1309 ตอนควบคุม 0100 ตอน ป่าแดง-หนองตม ระหว่าง กม.8+555-กม.10+675 รวมปริมาณงาน 18,689.00 ตร.ม. ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ.2566 รหัสงาน 22200 งานเสริมผิวแอสฟัลต์ ระหว่าง กม.8+555-กม.10+675 รวมปริมาณงาน 1309 ตอนควบคุม 0100 ตอน ป่าแดง-หนองตม ระหว่าง กม.8+555-กม.10+675

**Factor F งานก่อสร้างทาง**

เงินล่วงหน้าจ่าย 15.00 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 5.00 % ต่อปี  
 เงินประกันผลลงงานหัก 0.00 % ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7.00 %

เลขที่หนังสือ : ดอกเบี้ย 5% ประกาศใช้

ค่าจ้าง (ทุน) ลานบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)			รวมในรูปแบบ Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
	ค่าอำนวยความสะดวก	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร					
240.00	3.8617	0.0833	3.5000	1.0745	1.0700	1.1497	1.1664	1.1831
250.00	3.7523	0.0833	3.5000	1.0734	1.0700	1.1485	1.1650	1.1815
260.00	3.6513	0.0833	3.5000	1.0723	1.0700	1.1474	1.1637	1.1801
270.00	3.5578	0.0833	3.5000	1.0714	1.0700	1.1464	1.1626	1.1788
280.00	3.4710	0.0833	3.5000	1.0705	1.0700	1.1454	1.1615	1.1776
290.00	3.3902	0.0833	3.5000	1.0697	1.0700	1.1446	1.1605	1.1765
300.00	3.3147	0.0833	3.5000	1.0690	1.0700	1.1438	1.1597	1.1755
350.00	3.2737	0.0833	3.5000	1.0686	1.0700	1.1434	1.1592	1.1749

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างตามแผนรายประมาณการ กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ.2566 รหัสงาน 22200 งานเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 1309 ตอนควบคุม 0100 ตอน ป่าแดง-หนองตม ระหว่าง กม.8+555-กม.10+675 รวมปริมาณงาน 18,689.00 ตร.ม. ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ.2566 รหัสงาน 22200 งานเสริมผิวแอสฟัลต์ ระหว่าง กม.8+555-กม.10+675 ทางหลวงหมายเลข 1309 ตอนควบคุม 0100 ตอน ป่าแดง-หนองตม ระหว่าง กม.8+555-กม.10+675

เลขที่หนังสือ : ดอกเบี้ย 5% ประกาศใช้

**Factor F งานก่อสร้างทาง**

เงินล่วงหน้าจ่าย 15.00 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 5.00 % ต่อปี

เงินประกันผลงานหัก 0.00 % ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7.00 %

ค่าจ้าง (ทุน)	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)			รวมในรูปแบบ Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ผนชุด 1	Factor F ผนชุด 2
	ค่าอำนวยความสะดวก	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร					
400.00	3.1486	0.0208	3.5000	1.0667	1.0700	1.1414	1.1573	1.1733
450.00	3.1268	0.0208	3.5000	1.0665	1.0700	1.1412	1.1571	1.1730
500.00	3.0168	-0.0104	3.5000	1.0651	1.0700	1.1397	1.1556	1.1715
700.00	2.7735	-0.0104	3.5000	1.0626	1.0700	1.1370	1.1525	1.1679
≥700.00	2.7735	-0.0104	3.5000	1.0626	1.0700	1.1370	1.1525	1.1679

โครงการ : ประเมินราคาจ้างก่อสร้างตามแผนรายงบประมาณการ กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ.2566 รหัสงาน 22200 งานเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 1309 ตอนควบคุม 0100 ตอน ป่าแดง-หนองตม  
 เลขที่หนังสือ : ดอกเบี้ย : ดอกเบี้ย 5% ประกาศใช้

ค่างานต้นทุนรวมทั้งโครงการ 6,475,455.14 บาท  
 ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง 6,475,455.14 บาท  
 แทลงของเงินงบประมาณ 9,000,000.00 บาท  
 แทลงของเงินนอกงบประมาณ 0.00 บาท

จกตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย 15.00 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 5.00 % ต่อปี  
 เงินประกันผลงานหัก 0.00 % ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7.00 %

Factor F งานก่อสร้างทาง

ค่างานต้นทุน	Factor F
10,000,000.00	1.3065
6,475,455.14	1.3428
5,000,000.00	1.3580