

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวงปี 2563 รหัสงาน 22200 งานเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 2159  
ตอนเกษตรสมบูรณ์-หนองหล่ม ตอน 1 ระหว่าง กม.96+898-กม.100+456 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
การจ้างงาน(93.14.18.00 )

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 5 งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างการก่อสร้าง

ป้ายติดแผ่นสะท้อนแสง จำนวน 9 ชุด จำนวน 15.000 ตร.ม. 1,461.000	= 21,915.000 บาท
เสาป้าย เหล็กขนาด 3"x3"x2 mm. จำนวน .50.000 ม. 53.000	= 2,650.000 บาท
แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 2' ชั้น จำนวน 8.000 อัน 1,115.000	= 8,920.000 บาท
แผงตั้งสะท้อนแสง 2' หน้า จำนวน 20.000 อัน 76.000	= 1,520.000 บาท
สัญญาณธง จำนวน 4.000 ชุด 76.000	= 304.000 บาท
ไฟกระพริบ จำนวน 2.000 ชุด 1,538.000	= 3,076.000 บาท
$38,385.000 \times 3.000 / 36.000$	= 3,198,750
คิดให้	= 3,198.750 บาท/L.S.
ค่างานต้นทุน	= 3,198.75 บาท/L.S.

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 4 THERMOPLASTIC PAINT

ค่าวัสดุเทอร์โมพลาสติก 6.000 กก. 42.000 บาท/กก.	=	252.000 บาท
ค่าลูกแก้ว 0.400 กก. 60.000 บาท/กก.	=	24.000 บาท
ค่าน้ำยา Primer 1.000 ตร.ม. 24.000 บาท/ตร.ม.	=	24.000 บาท
ค่าขนส่งวัสดุ ระยะทาง 491.000-กม. 6.400 กก. 1.040 บาท/กก.	=	6.656 บาท
ค่าดำเนินการ 1.000 ตร.ม. 13.000 บาท/ตร.ม.	=	13.000 บาท
รวม	=	319.656 บาท
คิดให้	=	301.000 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	301.00 บาท/ตร.ม.

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 3 PARA ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK

PARA ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK	=	10,000.000 ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม = 250,000.000 / 10,000.000	=	25.000 บาท/ตัน
ค่างาน PARA AC 0.048 26,378.550	=	1,266.170 บาท/ตัน
ค่าหิน 0.740 ลบ.ม. @ 341.340	=	252.591 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต =	=	326.634 บาท/ตร.ม.
ค่าผสมวัสดุแอสฟัลต์ติกคอนกรีต x 1.10		
ค่าขนส่ง 1.000 กม.	=	7.850 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหนา 5 ซม: 10.860 x 1.000	=	99.510 บาท/ตัน
x 8.330 x 1.10		
ค่าใช้จ่ายรวม	=	1,977.755 [บาท/ตร.ม.
รวม = 1,977.755 / 8.330	=	237.425 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	237.42 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวงปี 2563 รหัสงาน 22200 งานเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 2159  
 ตอนเกษตรสมบูรณ์-หนองหล่ม ตอน 1 ระหว่าง กม.96+898-กม.100+456 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
 การจ้างงาน(93.14.18.00 )

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 2 ASPHALT CONCRETE LEVELING COURSE

ปริมาณงาน Asphalt Concrete ทั้งโครงการ	=	10,000.000 ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม = $250,000.000 / 10,000.000$	=	25.000 บาท/ตัน
ค่างาน AC 0.047 ตัน @ 16,878.550	=	793.291 บาท/ตัน
ค่าหิน 0.740 ลบ.ม. @ 334.340	=	247.411 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผสมวัสดุแอสฟัลต์ค้อนกริต =	=	296.940 บาท/ตร.ม.
ค่าผสมวัสดุแอสฟัลต์ค้อนกริต		
ค่าขนส่ง 1.000 กิ่ง.	=	7.850 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหน้า 4 ซม. ( $10.860 \times$ $0.900 \times 10.410$	=	101.747 บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม	=	1,472.239 บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน	=	1,472.23 บาท/ตัน.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวงปี 2563 รหัสงาน 22200 งานเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 2159  
ตอนเกษตรสมบูรณ์-หนองหล่ม ตอน 1 ระหว่าง กม.96+898-กม.100+456 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
การจ้างงาน(93.14.18.00 )

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 1 TACK COAT

(ค่ายาง CRS - 2 ) 0.30 ลิตร @ ( 21,668.550 บาท/ตัน )-/ 1,000	=	6.500 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ( งานราดยางแทคโคต )	=	6.100 บาท/ตร.ม.
รวม	=	12.600 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	12.60 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวงปี 2563 รหัสงาน 22200 งานเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 2159 ตอนเกษตรสมบูรณ์-หนองหล่ม ตอน 1 ระหว่าง กม.96+898-กม.100+456

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ  
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง      ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวงปี 2563 รหัสงาน 22200 งานเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 2159 ตอนเกษตรสมบูรณ์-หนองหล่ม ตอน 1 ระหว่าง  
กม.96+898-กม.100+456 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / การจ้างงาน(93.14.18.00 )

สาย      21590202

ตอน      เกษตรสมบูรณ์-หนองหล่ม ตอน 1

อยู่ในท้องที่จังหวัด      ขอนแก่น      เขตฝนตก      ปกติ      ราคาน้ำมันโซลา      22.63      บาท/ลิตร

อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)      6.00%      เงินล่วงหน้าจ่าย      15.00%

เงินประกันผลงานหัก      10.00%      ภาษีมูลค่าเพิ่ม      7.00%

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวง พาณิชย์ประกาศ ล่าสุด	แหล่งที่มา
6	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีตหินผสมแอสฟัลต์ คอนกรีตรองผิว	ลบ.ม.	239.00	50.00	95.34	0.00	0.00	334.34	พ.ย. 2562	บันทึกสืบ
7	ยางAC	ตัน	16,500.00	254.00	343.55	35.00	0.00	16,878.55	มี.ค. 2563	บันทึกสืบ

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวงปี 2563 รหัสงาน 22200 งานเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 2159 ตอนเกษตรสมบูรณ์-หนองหล่ม ตอน 1 ระหว่าง กม.96+898-กม.100+456

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ  
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวงปี 2563 รหัสงาน 22200 งานเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 2159 ตอนเกษตรสมบูรณ์-หนองหล่ม ตอน 1 ระหว่าง กม.96+898-กม.100+456 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / การจ้างงาน(93.14.18.00 )				
สาย	21590202				
ตอน	เกษตรสมบูรณ์-หนองหล่ม ตอน 1				
อยู่ในท้องที่จังหวัด	ขอนแก่น	เขตฝนตก	ปกติ	ราคาน้ำมันโซลา	22.63 บาท/ลิตร
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)	6.00%	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	ยางCRS.-2	บาท/ตัน	21,300.00	254.00	343.55	25.00	0.00	21,668.55	มี.ค. 2563	บันทึกสืบ
2	ยางParaac	บาท/ตัน	26,000.00	254.00	343.55	35.00	0.00	26,378.55	มี.ค. 2563	บันทึกสืบ
3	ยางมะตอยชนิดเออีแข็งตัวเร็วเกรดCRS-2บรรจุBULK	ตัน	21,525.00	469.00	633.80	24.00	0.00	22,182.80	ก.พ. 2563	
4	ยางมะตอยยางมะตอยซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ(PARAAC)บรรจุBULK	ตัน	30,400.00	469.00	633.80	35.00	0.00	31,068.80	พ.ย. 2561	
5	หินผสมแอสฟัลท์คอนกรีตหินผสมแอสฟัลท์คอนกรีต	ลบ.ม.	246.00	50.00	95.34	0.00	0.00	341.34	พ.ย. 2562	บันทึกสืบ

ชยวัฒน์ แสนศักดิ์

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวงปี 2563 รหัสงาน 22200 งานเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 2159 ตอนเกษตรสมบูรณ์-หนองหล่ม ตอน 1 ระหว่าง กม.96+898-  
กม.100+456 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง

แขวงทางหลวงขอนแก่นที่ 2 (ชุมแพ)/กรมทางหลวง

  
( ชัยวัฒน์ แสนศักดิ์ )

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง



( สุภาพร โพธิ์ศรี )

กรรมการกำหนดราคากลาง

  
( ธราเทพ มนต์รี )

กรรมการกำหนดราคากลาง

ชัยวัฒน์ แสนศักดิ์

18 มีนาคม 2563



แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวงปี 2563 รหัสงาน 22200 งานเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 2159 ตอนเกษตรสมบูรณ์-หนองหล่ม ตอน 1 ระหว่าง กม.96+898-  
 กม.100+456 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงขอนแก่นที่ 2 (ชุมแพ)/กรมทางหลวง

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
1	1. TACK COAT	ตร.ม.	32,022.000	12.60	403,477.20	1.3253	16.69	534,728.33
2	2. ASPHALT CONCRETE LEVELING COURSE	ตัน	90.000	1,472.23	132,500.70	1.3253	1,951.14	175,603.17
3	3. PARA ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK	ตร.ม.	32,022.000	237.42	7,602,663.24	1.3253	314.65	10,075,809.59
4	4. THERMOPLASTIC PAINT	ตร.ม.	930.000	301.00	279,930.00	1.3253	398.91	370,991.22
5	5. งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างก่อสร้าง	L.S	1.000	3,198.75	3,198.75	1.3253	4,239.30	4,239.30
							รวมราคากลาง	11,161,371.61

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวงปี 2563 รหัสงาน 22200 งานเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 2159 ตอนเกษตรสมบูรณ์-หนองหล่ม ตอน 1 ระหว่าง กม.96+898-กม.100+456 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / การจ้างงาน(93.14.18.00 )

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงขอนแก่นที่ 2 (ชุมแพ) / กรมทางหลวง

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ..... 12,000,000.00 ..... บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป - ทำความสะอาดผิวทางเดิมแล้วลาดยางแอสฟัลต์ชนิดเหลวลงบนผิวทาง (Tack Coat) -  
 เสริมแต่งผิวทางเดิมด้วยวัสดุแอสฟัลต์ (Asphalt Concrete Leveling) ให้ได้ระดับก่อนการเสริมผิว -  
 เสริมผิวด้วยวัสดุ Para Asphalt Concrete Wearing ทน 5 ซม. - ตีเส้นจราจรด้วยวัสดุ Thermoplastic Paint -  
 ทำการติดตั้งป้ายเตือน และอุปกรณ์อำนวยความสะดวก

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ..... เป็นเงิน ..... 11,161,371.61 ..... บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 ชัยวัฒน์ แสนศักดิ์ ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง รอ.ขท.ขอนแก่นที่ 2 (ชุมแพ) (ป)

7.2 สุภาพร โพธิ์ศรี กรรมการกำหนดราคากลาง พนักงานโยธา

7.3 ธราเทพ มนต์รี กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาปฏิบัติงาน