

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ  
 ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมากิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2563 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์  
 ทางหลวงหมายเลข 213 ตอน หนองขอน-ห้วยปลาหลด ระหว่าง กม.20+177 - กม.21+198 (LT,RT) ปริมาณงาน 21,039
2. ตร.ม. ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / วิศวกรรมกรทาง(81.10.15.10 )  
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงมหาสารคาม / กรมทางหลวง
3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ..... 15,000,000.00 ..... บาท
4. ลักษณะงาน  
 โดยสังเขป งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....
5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ..... เป็นเงิน ..... 14,998,265.66 ..... บาท
6. บัญชีประมาณการราคากลาง
  - 6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม
7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
  - 7.1 ไหวพจน์ สำราญดี ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงมหาสารคาม
  - 7.2 ธเนศ ภูมิภักดิ์ กรรมการกำหนดราคากลาง รอ.ขท.(ว) มหาสารคาม
  - 7.3 พนม คำแสนวงศ์ กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาชำนาญงาน

พนม คำแสนวงศ์

17 มีนาคม 2563 10:59:29

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ  
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง      ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมากิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2563 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 213 ตอน หนองขอน-ห้วยปลาหลด ระหว่าง  
กม.20+177 - กม.21+198 (LT,RT) ปริมาณงาน 21,039 ตร.ม. ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / วิศวกรรมการทาง(81.10.15.10 )

สาย      213

ตอน      หนองขอน-ห้วยปลาหลด

อยู่ในท้องที่จังหวัด      มหาสารคาม      เขตฝนตก      ปกติ      ราคาน้ำมันโซลา      24.19      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
1	ดินลูกรังดินลูกรัง	ลบ.ม.	47.00	5.00	12.98	0.00	0.00	59.98	ก.พ. 2563	บันทึกสืบ
2	ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	240.00	44.00	87.17	0.00	0.00	327.17	ก.พ. 2563	บันทึกสืบ
3	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ราคาขายส่งปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์บรรจุ50กก./ถุงตราที่พีไอสี่แดง	ตัน	2,100.00	24.00	47.94	50.00	0.00	2,197.94	ก.พ. 2563	
4	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีตหินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต	ลบ.ม.	250.40	182.00	357.94	0.00	0.00	608.34	ก.พ. 2563	บันทึกสืบ
5	หินผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	312.00	182.00	357.94	0.00	0.00	669.94	ก.พ. 2563	บันทึกสืบ

พนม คำแสนวงษ์

17 มีนาคม 2563 11:00:12

โครงการ : ประกวตราค่าจ้างก่อสร้างจ้างเหมากิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2563 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 213 ตอน หนองขอน-ห้วยปลาหลด ระหว่าง กม.20+177 - กม.21+198

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ  
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง ประกวตราค่าจ้างก่อสร้างจ้างเหมากิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2563 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 213 ตอน หนองขอน-ห้วยปลาหลด ระหว่าง กม.20+177 - กม.21+198 (LT,RT) ปริมาณงาน 21,039 ตร.ม. ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / วิศวกรรมการทาง(81.10.15.10 )

สาย	213					
ตอน	หนองขอน-ห้วยปลาหลด					
อยู่ในท้องที่จังหวัด	มหาสารคาม	เขตฝนตก	ปกติ	ราคาน้ำมันโซลา	24.19	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	ยางAC-60/70บรรจุBULK	ตัน	17,500.00	259.00	364.12	35.00	0.00	17,899.12	ก.พ. 2563	บันทึกสืบ
7	ยางมะตอยชนิดเออีแข็งตัวเร็วเกรดCRS-2บรรจุBULK	ตัน	21,525.00	508.00	715.21	25.00	0.00	22,265.21	ก.พ. 2563	
8	ยางEAPบรรจุBULK	ตัน	26,700.00	259.00	364.12	25.00	0.00	27,089.12	มี.ค. 2563	บันทึกสืบ
9	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบSR.24(มอก.)ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง9มม.ยาว10เมตร	ตัน	16,900.00	508.00	715.21	80.00	4,100.00	21,795.21	ก.พ. 2563	
10	ไม้กระบากไม้กระบากไม้ไซขนาด1x10นิ้วยาว 4-4.50เมตร	ลบ.ฟ.	569.16	0.00	0.00	0.00	0.00	569.16	ก.พ. 2563	

พนม คำแสนวงษ์

17 มีนาคม 2563 11:00:12

หน้า 2 จาก 3

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมากิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2563 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 213 ตอน หนองขอน-ห้วยปลาหลด ระหว่าง กม.20+177 - กม.21+198

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ  
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมากิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2563 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 213 ตอน หนองขอน-ห้วยปลาหลด ระหว่าง กม.20+177 - กม.21+198 (LT,RT) ปริมาณงาน 21,039 ตร.ม. ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / วิศวกรรมการทาง(81.10.15.10 )

สาย 213

ตอน หนองขอน-ห้วยปลาหลด

อยู่ในท้องที่จังหวัด	มหาสารคาม	เขตฝนตก	ปกติ	ราคาน้ำมันโซลา	24.19	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
11	ไม้ยางไม้ยางไม้ไสขนาด11/2x3นิ้วยาว4-4.50เมตร	ลบ.พ.	619.63	0.00	0.00	0.00	0.00	619.63	ก.พ. 2563	
12	ไม้ค้ำยันแบบ	ตัน	50.00	0.00	0.00	0.00	0.00	50.00	ก.พ. 2563	บันทึกสืบ
13	ตะปูตอกไม้ตะปูตอกไม้ชนิดมอมขนาด3นิ้ว	กก.	39.25	0.00	0.00	0.00	0.00	39.25	ก.พ. 2563	
14	น้ำมันทาผิวไม้	บาท/ตร.ม.	10.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10.00	ก.พ. 2563	บันทึกสืบ
15	ไม้อัดยางหนา4มม.	บาท/ตร.ม.	74.74	0.00	0.00	0.00	0.00	74.74	ก.พ. 2563	บันทึกสืบ
16	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบSR.24(มอก.)ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง6มม.ยาว10เมตร	ตัน	20,417.76	508.00	715.21	80.00	4,100.00	25,312.97	ก.พ. 2563	

พนม คำแสนวงษ์

17 มีนาคม 2563 11:00:12

หน้า 3 จาก 3

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประทศราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมากิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2563 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 213 ตอน ท้องขอน-ห้วยปลาหลด ระหว่าง กม.20+177 - กม.21+198 (LT,RT) ปริมาณงาน 21,039 ตร.ม. ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงมหาสารคาม/กรมทางหลวง

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
1	1. งานดิน (EARTHWORK) 1.1 งานตัดคันทาง (ROADWAY EXCAVATION) 1.1.1 งานขุดบริเวณดินอ่อน (SOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT)	ลบ.ม.	25.000	266.71	6,667.75	1.3003	346.80	8,670.07
2	2. งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES) 2.1 งานพื้นทาง (BASE COURSES) 2.1.1 งานปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ขุดลึกเฉลี่ย 0.20 ม. (Pavement In Place Recycling base 20 CM. DEEP) 3. งานผิวทาง (SURFACE COURSES) 3.1 งานไพรม์โค้ต และแทคโค้ต (PRIME COAT & TACK COAT)	ตร.ม.	19,837.000	76.35	1,514,554.95	1.3003	99.27	1,969,375.80

พนม คำแสนวงษ์

17 มีนาคม 2563 10:59:39

หน้า 1 จาก 4

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประทศราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาบริการบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2563 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 213 ตอน หนองซอน-ห้วยปลาหลด ระหว่าง กม.20+177 - กม.21+198 (LT,RT) ปริมาณงาน 21,039 ตร.ม. ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงมหาสารคาม/กรมทางหลวง

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
3	3.1.1 งานลาดแอสฟัลต์โพรมโค้ต (PRIME COAT)(พื้นทางดินซีเมนต์หรือหินคลุกซีเมนต์) กรณีใช้ยาง EAP	ตร.ม.	19,837.000	28.18	559,006.66	1.3003	36.64	726,876.35
4	3.1.2 งานลาดแอสฟัลต์แทคโค้ต (TACK COAT)	ตร.ม.	21,039.000	9.67	203,447.13	1.3003	12.57	264,542.30
5	3.2 งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)	ตัน	144.000	1,788.00	257,472.00	1.3003	2,324.93	334,790.84
6	3.2.1 งานปรับระดับด้วยแอสฟัลคอนกรีต (ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE)	ตร.ม.	19,837.000	218.01	4,324,664.37	1.3003	283.47	5,623,361.08
7	3.2.2 งานชั้นรองผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 5 ซม. (ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE)	ตร.ม.	19,837.000	215.10	4,266,938.70	1.3003	279.69	5,548,300.39
	3.2.3 งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 5 ซม. (ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE)							

พนม คำแสนวงษ์

17 มีนาคม 2563 10:59:39

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประทศราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมากิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2563 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 213 ตอน หนองขอน-ห้วยปลาหลด ระหว่าง กม.20+177 - กม.21+198 (LT,RT) ปริมาณงาน 21,039 ตร.ม. ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงมหาสารคาม/กรมทางหลวง

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
	4. งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)							
	4.1 งานขอบคันหินรางต้นคอนกรีต (CONCRETE CURB AND GUTTER)							
	4.1.1 แผงกั้นคอนกรีต (CONCRETE BARRIERS)							
8	4.1.1.1 แผงกั้นคอนกรีตแบบที่ 1 (CONCRETE BARRIER CURB) สูง 0.10 M.	ม.	2,002.000	84.22	168,608.44	1.3003	109.51	219,241.55
	4.2 งานตีเส้นจราจร (MARKINGS)							
9	4.2.1 THERMOPLASTIC PAINT ระดับ 1(YELLOW)	ตร.ม.	300.000	306.00	91,800.00	1.3003	397.89	119,367.54
10	4.2.2 THERMOPLASTIC PAINT ระดับ 1(WHITE)	ตร.ม.	446.000	306.00	136,476.00	1.3003	397.89	177,459.74
	4.3 งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างการก่อสร้าง (TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION)							
11	4.3.1 งานอุปกรณ์ ป้ายต่างๆ	ชุด	1.000	4,829.66	4,829.66	1.3003	6,280.00	6,280.00

พนม คำแสนวงษ์

17 มีนาคม 2563 10:59:39

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมากิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2563 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 213 ตอน หนองซอน-ห้วยปลาหลด ระหว่าง กม.20+177 - กม.21+198 (LT,RT) ปริมาณงาน 21,039 ตร.ม. ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงมหาสารคาม/กรมทางหลวง

รวมราคากลาง	14,998,265.66
-------------	---------------



แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมากิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2563 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 213 ตอน หนองซอน-ห้วยปลาหลด ระหว่าง กม.20+177 - กม.21+198 (LT,RT) ปริมาณงาน 21,039 ตร.ม. ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงมหาสารคาม/กรมทางหลวง



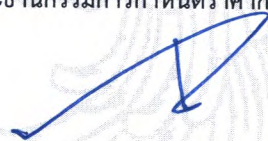
( ธานศ ภูมิภักดี )

กรรมการกำหนดราคากลาง



( ไวพจน์ สำราญดี )

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง



( พนม คำแสนวงษ์ )

กรรมการกำหนดราคากลาง

- ไลน์ ๑๐๐ ตามมติกรรมการฯ วันที่



(นายไวพจน์ สำราญดี)  
นายช่างโยธาอาวุโส รักษาราชการแทน  
ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงมหาสารคาม

อนุมัติ



(นายบัญชา สุธัยบำรุง)  
ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 8

พนม คำแสนวงษ์

13 มีนาคม 2563

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมากิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2563 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์  
 ทางหลวงหมายเลข 213 ตอน หนองขอน-ห้วยปลาหลด ระหว่าง กม.20+177 - กม.21+198 (LT,RT) ปริมาณงาน 21,039 ตร.ม.  
 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / วิศวกรรมการทาง(81.10.15.10)

## รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

### 1 งานดิน (EARTHWORK)

#### 1.1 งานตัดคันทาง (ROADWAY EXCAVATION)

##### 1.1.1 [2.2(5)]งานขุดบริเวณดินอ่อน (SOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT)

##### 1.1 งานแก่ SOFT

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุดตัด) = 21.090 บาท/ตร.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก) = 8.120 บาท/ลบ.ม.

ขนทิ้ง 2.000 กม. = 13.760 บาท/ลบ.ม.

รวม = 21.880 บาท/ลบ.ม.

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

รวม = 48.440 บาท/ลบ.ม.

เนื่องจากการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่ง คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้  
 10%

รวม 1.1 = 53.284 บาท/ลบ.ม.

##### 1.2 งานดินลูกรังถมแทนที่

ค่าวัสดุจากแหล่ง = 47.000 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ขน) = 31.470 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนส่ง 5.000 กม. = 21.150 บาท/ลบ.ม.

รวม = 99.620 บาท/ลบ.ม.

ส่วนยุบตัว  $99.620 \times 1.600$  = 159.392 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ) = 54.040 บาท/ลบ.ม.

รวม 1.2 = 213.432 บาท/ลบ.ม.

ค่างานต้นทุน 1.1+1.2 = 266.716 บาท/ลบ.ม.

ค่างานต้นทุนที่คิดได้ = 266.716 บาท/ลบ.ม.

ค่างานต้นทุนที่คิดให้ = 266.710 บาท/ลบ.ม.

ค่างานต้นทุน = 266.71 บาท/ลบ.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมากิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2563 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์  
 ทางหลวงหมายเลข 213 ตอน หนองขอน-ห้วยปลาหลด ระหว่าง กม.20+177 - กม.21+198 (LT,RT) ปริมาณงาน 21,039 ตร.ม.  
 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / วิศวกรรมการทาง(81.10.15.10 )

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 2 งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES)

##### 2.1 งานพื้นทาง (BASE COURSES)

2.1.1 [3.2(5)]งานปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ ขุดลึกเฉลี่ย 0.20 ม. ( Pavement In Place Recycling base 20 CM.

DEEP)

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ( ขุดลึกเฉลี่ย 20 ซม. )	=	34.930 บาท/ตร.ม.
หน่วยน้ำหนักแห้งสูงสุดของวัสดุชั้นพื้นที่ขุด (d)	=	2.093 ตัน/ลบ.ม.
ปริมาณยางแอสฟัลต์(โดยน้ำหนัก) = 0.000 % X d X 0.20 (ถ้ามี)	=	0.000 ตัน/ตร.ม.
ค่ายาง AC (รวมค่าขนส่ง) (ถ้ามี)	=	17,899.120 บาท/ตัน
ค่ายาง AC	=	0.000 บาท/ตร.ม.
ปริมาณปูนซีเมนต์ (โดยน้ำหนัก) = 3.600 % X d X 0.20	=	0.015 ตัน/ตร.ม.
ค่าปูนซีเมนต์ชนิด Bulk (รวมค่าขนส่ง)	=	2,197.940 บาท/ตัน
ค่าปูนซีเมนต์	=	32.969 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ( ค่าบ่มวัสดุ ลูกกรง ) X 0.20 (ความหนา)	=	8.460 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน = 34.93 + 0.00 + 32.96 + 8.46	=	76.35 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมากิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2563 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์  
ทางหลวงหมายเลข 213 ตอน หนองขอน-ห้วยปลาหลด ระหว่าง กม.20+177 - กม.21+198 (LT,RT) ปริมาณงาน 21,039 ตร.ม.  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / วิศวกรรมการทาง(81.10.15.10)

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 3 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

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

##### 3.1.1 [4.1(1)]งานลาดแอสฟัลต์ไพรม์โค้ต (PRIME COAT)(พื้นทางดินซีเมนต์หรือหินคลุกซีเมนต์) กรณีใช้ยาง EAP

ค่ายาง EAP (จากตารางที่ 1)  $0.8 \times (27,089.120 \text{ บาท/ตัน}) / 1,000 = 21.671 \text{ บาท/ตร.ม.}$

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ( งานลาดยางไพรม์โค้ต ) = 6.510 บาท/ตร.ม.

ค่าใช้จ่ายรวม =  $21.671 + 6.510 = 28.181 \text{ บาท/ตร.ม.}$

ค่างานต้นทุน = 28.18 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมากิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2563 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์  
ทางหลวงหมายเลข 213 ตอน หนองขอน-ห้วยปลาหลด ระหว่าง กม.20+177 - กม.21+198 (LT,RT) ปริมาณงาน 21,039 ตร.ม.  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / วิศวกรรมกรรมทาง(81.10.15.10)

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 3 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

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

##### 3.1.2 [4.1(2)]งานลาดแอสฟัลต์แทคโค้ต (TACK COAT)

ค่ายาง CRS-2 0.15 ลิตร @ ( 22,265.210 บาท/ตัน ) /1,000 = 3.339 บาท/ตร.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ( งานลาดยางแทคโค้ต ) = 6.340 บาท/ตร.ม.

ค่าใช้จ่ายรวม = 3.339 + 6.340 = 9.679 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 9.67 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมากิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2563 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์  
 ทางหลวงหมายเลข 213 ตอน ท้องขอน-ห้วยปลาหลด ระหว่าง กม.20+177 - กม.21+198 (LT,RT) ปริมาณงาน 21,039 ตร.ม.  
 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / วิศวกรรมกรรมทาง(81.10.15.10)

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 3 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

##### 3.2 งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)

##### 3.2.1 [4.4(1)]งานปรับระดับด้วยแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE)

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
ค่าจ้าง AC (จากตารางที่ 2) 5.500 % = 0.055 ตัน @ 17,899.120 บาท/ตัน	=	984.451 บาท/ตัน
ค่าหินผสมแอสฟัลต์ 0.74 ลบ.ม. @ 608.340 บาท/ลบ.ม.	=	450.171 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม ( ค่าผสมวัสดุแอสฟัลต์ติกคอนกรีต )	=	318.510 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 1.000 กม. (ปกติใช้ L/4)	=	4.350 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหนา หนาเฉลี่ย 5 ซม. 14.690	=	122.367 บาท/ตัน
× 1.000 × 8.330		
ค่าใช้จ่ายรวม	=	1,879.849 บาท/ตัน
ค่างานต้นทุนที่คิดได้	=	1,879.849 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุนที่คิดให้	=	1,788.000 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	1,788.00 บาท/ตัน

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมากิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2563 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์  
 ทางหลวงหมายเลข 213 ตอน นองซอน-ห้วยปลาหลด ระหว่าง กม.20+177 - กม.21+198 (LT,RT) ปริมาณงาน 21,039 ตร.ม.  
 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / วิศวกรรมกรรมทาง(81.10.15.10 )

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 3 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

##### 3.2 งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)

##### 3.2.2 [4.4(3)]งานชั้นรองผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 5 ซม. (ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE)

ความหนา 0.000 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
ค่าจ้าง AC (จากตารางที่ 2) 5.500 % = 0.055 ตัน @ 17,899.120 บาท/ตัน	=	ตันในการคำนวณค่าติดตั้งเครื่องผสม)
ค่าจ้าง AC (จากตารางที่ 2) 5.500 % = 0.055 ตัน @ 17,899.120 บาท/ตัน	=	984.451 บาท/ตัน
ค่าหินผสมแอสฟัลต์ 0.74 ลบ.ม. @ 608.340 บาท/ลบ.ม.	=	450.171 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม ( ค่าผสมวัสดุแอสฟัลต์ติกคอนกรีต )	=	318.510 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 1.000 กม. (ปกติใช้ L/4)	=	4.350 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม ( งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม.บนผิวไพรมโคต บาท/ตร.ม. x 1.000 (ตัวแปร) x 8.330 ตร.ม./ตัน )	=	116.869 บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม	=	1,874.351 บาท/ตัน
ค่างานต้นทุนที่คิดได้ = 1,874.351 / 8.330	=	225.012 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุนที่คิดให้	=	218.012 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	218.01 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมากิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2563 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์  
 ทางหลวงหมายเลข 213 ตอน หนองขอน-ห้วยปลาหลด ระหว่าง กม.20+177 - กม.21+198 (LT,RT) ปริมาณงาน 21,039 ตร.ม.  
 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / วิศวกรรมการทาง(81.10.15.10 )

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 3 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

##### 3.2 งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)

##### 3.2.3 [4.4(4)] งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 5 ซม. (ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE)

ความหนา 0.000 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
(กรณีที่มีปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ น้อยกว่า 10,000 ตัน ให้ใช้ปริมาณ ASPHALT CONCRETE 10,000 ตัน ในการคำนวณค่าติดตั้งเครื่องผสม)	=	10,000
ค่างาน AC (จากตารางที่ 2) 5.500 % = 0.055 ตัน @ 17,899.120 บาท/ตัน	=	984.451 บาท/ตัน
ค่าหินผสมแอสฟัลต์ 0.74 ลบ.ม. @ 608.340 บาท/ลบ.ม.	=	450.171 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม ( ค่าผสมวัสดุแอสฟัลต์ติกคอนกรีต )	=	318.510 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 1.000 กม. (ปกติใช้ L/4)	=	4.350 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหนา 5 ซม. = 11.520 x 1.000 x 8.330	=	95.961 บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม	=	1,853.443 บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน = 1,853.443 / 8.330	=	222.502 บาท/ตร.ม.
ค่างานที่คิดได้	=	222.502 บาท/ตร.ม.
ค่างานที่คิดให้	=	215.100 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	215.10 บาท/ตร.ม.



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมากิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2563 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์  
ทางหลวงหมายเลข 213 ตอน หนองขอน-ห้วยปลาหลด ระหว่าง กม.20+177 - กม.21+198 (LT,RT) ปริมาณงาน 21,039 ตร.ม.  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / วิศวกรรมกรรมทาง(81.10.15.10)

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 4 งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

##### 4.1 งานขอบคันหินรางตีนคอนกรีต (CONCRETE CURB AND GUTTER)

##### 4.1.1 แผงกั้นคอนกรีต (CONCRETE BARRIERS)

##### 4.1.1.1 [6.4(5.1)] แผงกั้นคอนกรีตแบบที่ 1 (CONCRETE BARRIER CURB) สูง 0.10 M.

คิดจากความยาว 10.000 เมตร

ขุดดิน ตกแต่งพื้นที่ 0.000 ลบ.ม. @ 99.000 บาท	=	0.000 บาท
คอนกรีต CLASS E 0.150 ลบ.ม. @ 1,548.820 บาท	=	232.323 บาท
ไม้แบบ (2) 2.000 ตร.ม. @ 298.972 บาท	=	597.944 บาท
เหล็ก DOWEL BAR ขนาด 9 มม. 0.29 กก. 0.090 อัน @ 21,795.210 บาท	=	1.961 บาท
ค่า EPOXY @ 10.000 บาท	=	10.000 บาท
ค่างานต้นทุนรวม	=	842.228 บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย 842.228 / 10.000	=	84.222 บาท/ม.
ค่างานต้นทุนที่คิดได้	=	84.222 บาท/ม.
ค่างานต้นทุนที่คิดให้	=	84.222 บาท/ม.
ค่างานต้นทุน	=	84.22 บาท/ม.

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมากิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2563 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์  
ทางหลวงหมายเลข 213 ตอน หนองขอน-ห้วยปลาหลด ระหว่าง กม.20+177 - กม.21+198 (LT,RT) ปริมาณงาน 21,039 ตร.ม.  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / วิศวกรรมการทาง(81.10.15.10)

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 4 งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

##### 4.2 งานตีเส้นจราจร (MARKINGS)

##### 4.2.1 [6.15(2)]THERMOPLASTIC PAINT ระดับ 1(YELLOW)

ค่าสี 6.000 กก./ตร.ม. @ 42.000 (บาท/กก.)	=	252.000 บาท/ตร.ม.
ค่าลูกแก้ว 0.400 กก./ตร.ม. @ 60.000 (บาท/กก.)	=	24.000 บาท/ตร.ม.
ค่า PRIMER 1.00 ตร.ม. @ 24.000 (บาท/ตร.ม.)	=	24.000 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	=	313.000 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุนที่คิดได้	=	313.000 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุนที่คิดให้	=	306.000 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	306.00 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมากิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2563 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์  
ทางหลวงหมายเลข 213 ตอน หนองขอน-ห้วยปลาหลด ระหว่าง กม.20+177 - กม.21+198 (LT,RT) ปริมาณงาน 21,039 ตร.ม.  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / วิศวกรรมกรรมทาง(81.10.15.10 )

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 4 งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

##### 4.2 งานตีเส้นจราจร (MARKINGS)

##### 4.2.2 [6.15(2)]THERMOPLASTIC PAINT ระดับ 1(WHITE)

ค่าสี 6.000 กก./ตร.ม. @ 42.000 (บาท/กก.)	=	252.000 บาท/ตร.ม.
ค่าลูกแก้ว 0.400 กก./ตร.ม. @ 60.000 (บาท/กก.)	=	24.000 บาท/ตร.ม.
ค่า PRIMER 1.00 ตร.ม. @ 24.000 (บาท/ตร.ม.)	=	24.000 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	=	313.000 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุนที่คิดได้	=	313.000 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุนที่คิดให้	=	306.000 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	306.00 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมากิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2563 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์  
ทางหลวงหมายเลข 213 ตอน ท้องขอน-ห้วยปลาหลด ระหว่าง กม.20+177 - กม.21+198 (LT,RT) ปริมาณงาน 21,039 ตร.ม.  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / วิศวกรรมกรรมทาง(81.10.15.10)

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 4 งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

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

##### 4.3.1 [7.1]งานอุปกรณ์ ป้ายต่างๆ

ป้ายติดแผ่นสะท้อนแสง จำนวน 15.000 ตร.ม. 1,946.000	=	29,190.000 บาท
เสาป้ายเหล็กขนาด 3"x3"x2 MM. จำนวน 50.000 ม. 172.000	=	8,600.000 บาท
แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น 10.000 ชุด 957.000	=	9,570.000 บาท
แผงตั้งสะท้อนมุม 2 หน้า 30.000 ชุด 236.000	=	7,080.000 บาท
สัญญาณธง 4.000 ชุด 79.000	=	316.000 บาท
ไฟกระพริบ 2.000 ดวง 1,600.000	=	3,200.000 บาท
รวมทั้งสิ้น	=	57,956.000 บาท
คิดให้ 90.000 วัน = 3.000 เดือน เป็นเงิน	=	4,829.666 บาท
ต้นทุนค่างานอุปกรณ์ป้าย เป็นเงิน	=	4,829.66 บาท

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมากิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2563 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 213 ตอน หนองขอน-ห้วยปลาหลด ระหว่าง กม.20+177 - กม.21+198 (LT,RT) ปริมาณงาน 21,039 ตร.ม. ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / วิศวกรรมการทาง(81.10.15.10 )

เลขที่หนังสือ : ด่วนที่สุด ที่ กค 0405.3/ว 364 ลงวันที่ 15 กันยายน 2559

### Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย	15.00 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	6.00 % ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	10.00 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7.00 %

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ผนวก 1	Factor F ผนวก 2
	ค่าอำนวยความสะดวก	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
≤5.00	20.8340	0.8000	5.5000	27.1340	1.2713	1.0700	1.3603	1.3800	1.3997
10.00	16.0809	0.7750	5.5000	22.3559	1.2236	1.0700	1.3093	1.3296	1.3499
20.00	10.6385	0.7625	5.5000	16.9010	1.1690	1.0700	1.2508	1.2691	1.2873
30.00	7.5561	0.7625	5.5000	13.8186	1.1382	1.0700	1.2179	1.2343	1.2507
40.00	7.4312	0.7250	5.0000	13.1562	1.1316	1.0700	1.2108	1.2287	1.2467
50.00	6.9413	0.7125	5.0000	12.6538	1.1265	1.0700	1.2054	1.2234	1.2414
60.00	6.3773	0.7000	5.0000	12.0773	1.1208	1.0700	1.1993	1.2172	1.2352
70.00	6.3436	0.6875	4.5000	11.5311	1.1153	1.0700	1.1934	1.2118	1.2301
80.00	6.0234	0.6750	4.5000	11.1984	1.1120	1.0700	1.1898	1.2083	1.2268

พนม คำแสนวงษ์

17 มีนาคม 2563 11:00:04

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมากิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2563 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 213 ตอน หนองขอน-ห้วยปลาหลด ระหว่าง กม.20+177 - กม.21+198 (LT,RT) ปริมาณงาน 21,039 ตร.ม. ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / วิศวกรรมกรทาง(81.10.15.10 )

เลขที่หนังสือ : ด่วนที่สุด ที่ กค 0405.3/ว 364 ลงวันที่ 15 กันยายน 2559

### Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย	15.00 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	6.00 % ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	10.00 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7.00 %

ค่าจ้าง (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
	ค่าอำนาจการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
90.00	5.4724	0.6750	4.5000	10.6474	1.1065	1.0700	1.1840	1.2018	1.2197
100.00	5.1694	0.6750	4.5000	10.3444	1.1034	1.0700	1.1806	1.1982	1.2157
110.00	4.7483	0.6750	4.0000	9.4233	1.0942	1.0700	1.1708	1.1878	1.2049
120.00	4.6292	0.6625	4.0000	9.2917	1.0929	1.0700	1.1694	1.1866	1.2039
130.00	4.4430	0.6625	4.0000	9.1055	1.0911	1.0700	1.1675	1.1845	1.2015
140.00	4.3286	0.6500	4.0000	8.9786	1.0898	1.0700	1.1661	1.1832	1.2004
150.00	4.1868	0.6500	4.0000	8.8368	1.0884	1.0700	1.1646	1.1816	1.1985
160.00	4.0855	0.6375	4.0000	8.7230	1.0872	1.0700	1.1633	1.1804	1.1975
170.00	4.0052	0.6375	4.0000	8.6427	1.0864	1.0700	1.1624	1.1795	1.1965

พนม คำแสนวงษ์

17 มีนาคม 2563 11:00:04

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมากิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2563 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 213 ตอน หนองขอน-ห้วยปลาหลด ระหว่าง กม.20+177 - กม.21+198 (LT,RT) ปริมาณงาน 21,039 ตร.ม. ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / วิศวกรรมการทาง(81.10.15.10 )

เลขที่หนังสือ : ด่วนที่สุด ที่ กค 0405.3/ว 364 ลงวันที่ 15 กันยายน 2559

### Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย	15.00 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	6.00 % ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	10.00 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7.00 %

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ผนวก 1	Factor F ผนวก 2
	ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
180.00	3.9482	0.6375	4.0000	8.5857	1.0859	1.0700	1.1619	1.1788	1.1958
190.00	4.1809	0.6125	3.5000	8.2934	1.0829	1.0700	1.1587	1.1765	1.1943
200.00	4.1572	0.6125	3.5000	8.2697	1.0827	1.0700	1.1585	1.1762	1.1940
210.00	4.0541	0.6000	3.5000	8.1541	1.0815	1.0700	1.1572	1.1751	1.1929
220.00	4.0279	0.6000	3.5000	8.1279	1.0813	1.0700	1.1570	1.1748	1.1926
230.00	3.9408	0.6000	3.5000	8.0408	1.0804	1.0700	1.1560	1.1737	1.1914
240.00	3.8617	0.6000	3.5000	7.9617	1.0796	1.0700	1.1552	1.1727	1.1903
250.00	3.7523	0.6000	3.5000	7.8523	1.0785	1.0700	1.1540	1.1714	1.1888
260.00	3.6513	0.6000	3.5000	7.7513	1.0775	1.0700	1.1529	1.1702	1.1874

พนม คำแสนวงษ์

17 มีนาคม 2563 11:00:04

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมากิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2563 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 213 ตอน หนองขอน-ห้วยปลาหลด ระหว่าง กม.20+177 - กม.21+198 (LT,RT) ปริมาณงาน 21,039 ตร.ม. ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / วิศวกรรมการทาง(81.10.15.10 )

เลขที่หนังสือ : ด่วนที่สุด ที่ กค 0405.3/ว 364 ลงวันที่ 15 กันยายน 2559

### Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย	15.00 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	6.00 % ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	10.00 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7.00 %

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ผนวก 1	Factor F ผนวก 2
	ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
270.00	3.5578	0.6000	3.5000	7.6578	1.0766	1.0700	1.1520	1.1691	1.1861
280.00	3.4710	0.6000	3.5000	7.5710	1.0757	1.0700	1.1510	1.1680	1.1849
290.00	3.3902	0.6000	3.5000	7.4902	1.0749	1.0700	1.1501	1.1670	1.1838
300.00	3.3147	0.6000	3.5000	7.4147	1.0741	1.0700	1.1493	1.1660	1.1827
350.00	3.2737	0.6000	3.5000	7.3737	1.0737	1.0700	1.1489	1.1655	1.1822
400.00	3.1486	0.5750	3.5000	7.2236	1.0722	1.0700	1.1473	1.1641	1.1809
450.00	3.1268	0.5750	3.5000	7.2018	1.0720	1.0700	1.1470	1.1638	1.1806
500.00	3.0168	0.5625	3.5000	7.0793	1.0708	1.0700	1.1458	1.1625	1.1793
≥700.00	2.7735	0.5625	3.5000	6.8360	1.0684	1.0700	1.1432	1.1595	1.1759

พนม คำแสนวงษ์

17 มีนาคม 2563 11:00:04



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมากิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2563 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 213 ตอน หนองขอน-ห้วยปลาหลด ระหว่าง กม.20+177 - กม.2  
 เลขที่หนังสือ : ด่วนที่สุด ที่ กค 0405.3/ว 364 ลงวันที่ 15 กันยายน

ค่างานต้นทุนรวมทั้งโครงการ	11,534,465.66 บาท
ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง	11,534,465.66 บาท
แหล่งของเงินงบประมาณ	15,000,000.00 บาท
แหล่งของเงินนอกงบประมาณ	0.00 บาท

จากตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย	15.00 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	6.00 %	ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	10.00 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7.00 %	

Factor F งานก่อสร้างทาง

ค่างานต้นทุน	Factor F
20,000,000.00	1.2508
11,534,465.66	1.3003
10,000,000.00	1.3093

พนม คำแสนวงษ์

17 มีนาคม 2563 11:00:04

# แบบฟอร์มบันทึกแสดงเหตุผลความจำเป็นรายละเอียดของการสืบและการกำหนดราคาและหรือแหล่งวัสดุก่อสร้าง

## รายงานจากแหล่งของข้อมูลวัสดุ

ชื่อโครงการ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมากิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2563 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 213 ตอน หนองขอน-ห้วยปลาหลด ระหว่าง กม.20+177 - กม.21+198 (L,T,RT) ปริมาณงาน 21,039 ตร.ม. ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / วิศวกรรมกรทาง(81.10.15.10)

หน่วยงาน แขวงทางหลวงมหาสารคาม / กรมทางหลวง

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ท้องที่ก่อสร้าง	ท้องที่ก่อสร้างจังหวัดใกล้เคียง	แหล่งผลิต	หน่วยงานภาครัฐ	สำนักงบประมาณ	อื่นๆ ระบุ	สถานที่สืบ	วันที่สืบราคา	เหตุผลการสืบราคา
1	ไม้ค้ำยันแบบ	ต้น	X						แขวงทางหลวงมหาสารคาม	13 กุมภาพันธ์ 2563	สทล.8
2	น้ำมันทาผิวไม้	บาท/ตร.ม.	X						แขวงทางหลวงมหาสารคาม	13 กุมภาพันธ์ 2563	สทล.8
3	ไม้อัดยางหนา4มม.	บาท/ตร.ม.	X						แขวงทางหลวงมหาสารคาม	13 กุมภาพันธ์ 2563	สทล.8
4	ดินลูกรังดินลูกรัง	ลบ.ม.	X						แขวงทางหลวงมหาสารคาม	13 กุมภาพันธ์ 2563	ท้องถิ่น
5	ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.			X				แขวงทางหลวงมหาสารคาม	13 กุมภาพันธ์ 2563	จากแหล่ง อ.โกสุมพิสัย จ.มหาสารคาม
6	หินผสมแอสฟัลท์คอนกรีตหินผสมแอสฟัลท์คอนกรีต	ลบ.ม.			X				โรงโม่หิน ผลิตภัณฑ์ศิลาศรีบุรี	13 กุมภาพันธ์ 2563	จากแหล่ง โรงโม่หิน ผลิตภัณฑ์ศิลาศรีบุรี
7	หินผสมคอนกรีต	ลบ.ม.			X				โรงโม่หิน ผลิตภัณฑ์ศิลาศรีบุรี	13 กุมภาพันธ์ 2563	จากแหล่ง โรงโม่หิน ผลิตภัณฑ์ศิลาศรีบุรี

พนม คำแสนวงษ์

17 มีนาคม 2563 11:00:16

# แบบฟอร์มบันทึกแสดงผลความจำเป็นรายละเอียดของการสืบและการกำหนดราคาและหรือแหล่งวัสดุก่อสร้าง

รายงานจากแหล่งของข้อมูลวัสดุ

ชื่อโครงการ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมากิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2563 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 213 ตอน หนองขอน-ห้วยปลาหลด ระหว่าง กม.20+177 - กม.21+198 (L,T,RT) ปริมาณงาน 21,039 ตร.ม. ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / วิศวกรรมกรทาง(81.10.15.10)

หน่วยงาน แขวงทางหลวงมหาสารคาม / กรมทางหลวง

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ทองที่ก่อสร้าง	ทองที่ก่อสร้างจังหวัดใกล้เคียง	แหล่งผลิต	หน่วยงานภาครัฐ	สำนักงบประมาณ	อื่นๆ ระบุ	สถานที่สืบ	วันที่สืบราคา	เหตุผลการสืบราคา
8	ยางAC-60/70บรรจุBULK	ตัน			X				บริษัท ทีบีโก้แอสฟัลท์ จำกัด	03 กุมภาพันธ์ 2563	บริษัท ทีบีโก้แอสฟัลท์ จำกัด
9	ยางEAPบรรจุBULK	ตัน			X				บริษัท ทีบีโก้แอสฟัลท์ จำกัด	02 มีนาคม 2563	บริษัท ทีบีโก้แอสฟัลท์ จำกัด
รวมทั้งสิ้น (รายการ)			4	-	5	-	-	-			

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมากิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2563 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์  
ทางหลวงหมายเลข 213 ตอน หนองขอน-ห้วยปลาหลด ระหว่าง กม.20+177 - กม.21+198 (LT,RT) ปริมาณงาน 21,039 ตร.ม.

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / วิศวกรรมการทาง(81.10.15.10 )  
ตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถบรรทุก 6 ล้อ (กรณีน้ำหนักรวมไม่เกิน 15 ตัน)

ภูมิภาคเป็น ที่ราบ ผิวทางลาดยาง และการจราจรปกติ เลขที่หนังสือ : ด่วนที่สุด ที่ กค 0421.5/ว 18

ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 24.00 - 24.99 บาท /ลิตร

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
-----------	------------------------	--------------------------

1	13.46	18.84
2	15.01	21.01
3	16.56	23.19
4	18.12	25.36
5	19.67	27.54
6	21.22	29.71
7	23.45	32.82
8	26.46	37.04
9	29.46	41.25
10	32.47	45.46
11	35.48	49.68
12	38.49	53.89
13	41.50	58.10
14	44.51	62.32
15	47.52	66.53
16	50.53	70.74
17	53.54	74.96
18	56.55	79.17
19	59.56	83.38
20	62.57	87.60

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
21	65.58	91.81
22	68.59	96.02
23	71.60	100.24
24	74.61	104.45
25	77.62	108.66
26	80.62	112.87
27	83.63	117.09
28	86.64	121.30
29	89.65	125.51
30	92.66	129.73
31	95.67	133.94
32	98.68	138.15
33	101.69	142.37
34	104.70	146.58
35	107.71	150.80
36	110.72	155.01
37	113.73	159.22
38	116.74	163.43
39	119.75	167.64
40	122.76	171.86
41	125.77	176.08
42	128.78	180.29
43	131.78	184.50

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
44	134.79	188.71
45	137.80	192.92
46	140.82	197.14
47	143.83	201.36
48	146.83	205.57
49	149.85	209.78
50	152.86	214.00
51	155.86	218.21
52	158.87	222.42
53	161.88	226.63
54	164.89	230.84
55	167.90	235.06
56	170.91	239.28
57	173.92	243.49
58	176.92	247.69
59	179.93	251.90
60	182.95	256.12
61	185.96	260.35
62	188.97	264.56
63	191.98	268.77
64	194.98	272.98
65	198.00	277.20
66	201.00	281.40

พนม คำแสนวงษ์

17 มีนาคม 2563 11:00:22

หน้า 1 จาก 4

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมากิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2563 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์  
 ทางหลวงหมายเลข 213 ตอน หนองขอน-ห้วยปลาหลด ระหว่าง กม.20+177 - กม.21+198 (S.T.R.T.) ปริมาณงาน 042.33 ตาราง  
 เมตร โดยเปิดประมูลเมื่อวันที่ 04/03/2563  
 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / วิศวกรรมการทาง(81.10.15.10 )

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
67	204.02	285.62
68	207.02	289.83
69	210.04	294.05
70	213.05	298.26
71	216.06	302.49
72	219.07	306.69
73	222.08	310.91
74	225.07	315.10
75	228.09	319.33
76	231.10	323.54
77	234.10	327.75
78	237.11	331.96
79	240.12	336.17
80	243.13	340.39
81	246.14	344.60
82	249.15	348.81
83	252.16	353.02
84	255.19	357.27
85	258.19	361.47
86	261.18	365.66
87	264.20	369.88
88	267.21	374.09
89	270.21	378.30
90	273.24	382.53

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
91	276.25	386.75
92	279.26	390.96
93	282.25	395.15
94	285.26	399.37
95	288.30	403.62
96	291.28	407.80
97	294.29	412.01
98	297.32	416.24
99	300.33	420.46
100	303.32	424.65
101	306.33	428.86
102	309.36	433.11
103	312.37	437.32
104	315.36	441.51
105	318.37	445.72
106	321.40	449.96
107	324.40	454.16
108	327.42	458.39
109	330.42	462.58
110	333.43	466.80
111	336.46	471.04
112	339.46	475.24
113	342.48	479.47
114	345.47	483.65

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
115	348.47	487.86
116	351.49	492.09
117	354.48	496.27
118	357.48	500.48
119	360.50	504.71
120	363.54	508.96
121	366.54	513.16
122	369.56	517.38
123	372.53	521.54
124	375.58	525.81
125	378.59	530.02
126	381.61	534.25
127	384.59	538.42
128	387.58	542.61
129	390.59	546.82
130	393.61	551.05
131	396.64	555.30
132	399.63	559.49
133	402.64	563.69
134	405.65	567.92
135	408.69	572.16
136	411.67	576.33
137	414.66	580.52
138	417.74	584.83

พนม คำแสนวงษ์

17 มีนาคม 2563 11:00:22

หน้า 2 จาก 4

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมากิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2563 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์  
 ทางหลวงหมายเลข 213 ตอน หนองขอน-ห้วยปลาหลด ระหว่าง กม.20+177 - กม.21+198 (L.T.P.T.) ปริมาณงาน 31,039 ตาราง  
 เมตร โดยเปิดประมูลเมื่อวันที่ 04/2/2563 ภายใต้งบประมาณ 1,000,000 บาท โดย  
 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / วิศวกรรมการทาง(81.10.15.10 )

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
139	420.69	588.96
140	423.72	593.21
141	426.70	597.38
142	429.76	601.66
143	432.76	605.87
144	435.78	610.09
145	438.73	614.23
146	441.78	618.49
147	444.76	622.66
148	447.83	626.96
149	450.83	631.16
150	453.85	635.39
151	456.80	639.52
152	459.84	643.78
153	462.81	647.94
154	465.88	652.23
155	468.88	656.43
156	471.88	660.64
157	474.90	664.87
158	477.94	669.11
159	480.89	673.25
160	483.95	677.53
161	486.93	681.70
162	489.91	685.88

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
163	492.91	690.08
164	495.92	694.29
165	498.95	698.52
166	501.98	702.77
167	505.03	707.04
168	507.98	711.18
169	511.06	715.48
170	514.03	719.65
171	517.02	723.83
172	520.02	728.03
173	523.04	732.25
174	526.06	736.48
175	529.09	740.73
176	532.03	744.84
177	535.08	749.11
178	538.15	753.41
179	541.11	757.56
180	544.09	761.72
181	547.07	765.90
182	550.19	770.26
183	553.19	774.47
184	556.21	778.69
185	559.11	782.76
186	562.15	787.01

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
187	565.20	791.27
188	568.25	795.56
189	571.19	799.67
190	574.27	803.98
191	577.23	808.13
192	580.20	812.28
193	583.32	816.64
194	586.30	820.83
195	589.30	825.02
196	592.31	829.23
197	595.33	833.46
198	598.36	837.70
199	601.25	841.75
200	604.30	846.02
201.0 - 1000.0	3.02	4.23

พนม คำแสนวงษ์

17 มีนาคม 2563 11:00:22

หน้า 3 จาก 4

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมากิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2563 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์  
ทางหลวงหมายเลข 213 ตอนหนองขอน-ห้วยปลาหลด ระหว่าง กม.20+177 - กม.21+198 (S.T.P.) ในเขตพื้นที่  
เลขที่หนังสือ : ด่วนที่สุดที่ กท 04223/ว.ร.บ.  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / วิศวกรรมการทาง(81.10.15.10 )

- ระยะขนส่งตั้งแต่ 201.00 กม. ถึง 1000.00  
ค่าขนส่งคิดเป็น กม. ละ 3.02 บาท/ตัน  
4.23 บาท/ลบ.ม.
- การคิดค่าขนส่ง ใช้ระยะทางขนส่ง คูณด้วยอัตราค่าขนส่งต่อตัน  
หรือต่อ ลบ.ม.
- อัตราน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย 24.50 บาท/ลิตร

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมากิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2563 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์  
ทางหลวงหมายเลข 213 ตอน หนองขอน-ห้วยปลาหลด ระหว่าง กม.20+177 - กม.21+198 (LT,RT) ปริมาณงาน 21,039 ตร.ม.

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / วิศวกรรมการทาง(81.10.15.10 )  
ตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถบรรทุก 10 ล้อ(กรมน้ำหนักรวมไม่เกิน 25 ตัน)

เลขที่หนังสือ : ด่วนที่สุด ที่ กค 0421.5/ว 18

ภูมิภาคเป็น ที่ราบ ผิวทางลาดยาง และการจราจรปกติ

ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 24.00 - 24.99 บาท /ลิตร

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
-----------	------------------------	--------------------------

1	7.92	11.09
2	9.54	13.35
3	11.15	15.61
4	12.77	17.87
5	14.38	20.13
6	16.00	22.39
7	17.61	24.65
8	19.46	27.25
9	21.74	30.43
10	24.01	33.62
11	26.29	36.80
12	28.56	39.99
13	30.84	43.17
14	33.11	46.36
15	35.39	49.54
16	37.67	52.73
17	39.94	55.91
18	42.21	59.10
19	44.49	62.29
20	46.77	65.48

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
21	49.04	68.66
22	51.32	71.85
23	53.59	75.03
24	55.87	78.22
25	58.15	81.41
26	60.42	84.59
27	62.70	87.78
28	64.98	90.97
29	67.24	94.13
30	69.53	97.34
31	71.79	100.50
32	74.08	103.71
33	76.35	106.89
34	78.63	110.09
35	80.89	113.25
36	83.18	116.45
37	85.46	119.64
38	87.74	122.83
39	90.01	126.02
40	92.28	129.19
41	94.57	132.39
42	96.84	135.58
43	99.11	138.75

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
44	101.39	141.95
45	103.66	145.12
46	105.94	148.32
47	108.21	151.49
48	110.49	154.69
49	112.75	157.85
50	115.02	161.03
51	117.31	164.24
52	119.57	167.40
53	121.85	170.59
54	124.14	173.80
55	126.40	176.96
56	128.67	180.14
57	130.96	183.34
58	133.26	186.57
59	135.52	189.73
60	137.79	192.91
61	140.08	196.11
62	142.38	199.33
63	144.62	202.47
64	146.88	205.64
65	149.15	208.82
66	151.44	212.01

พนม คำแสนวงษ์

17 มีนาคม 2563 11:00:22

หน้า 1 จาก 4



โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมากิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2563 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์  
 ทางหลวงหมายเลข 213 ตอน หนองขอน-ห้วยปลาหลด ระหว่าง กม.20+177 - กม.21+188 (S.T.P.) บริเวณ กม. 21+039/คร.บ  
 เลขที่หนังสือ : ด่วนที่สุด ที่ กค 0422.3/ว.ร.บ  
 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / วิศวกรรมการทาง(81.10.15.10 )

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
67	153.74	215.23
68	155.97	218.36
69	158.29	221.61
70	160.55	224.77
71	162.82	227.94
72	165.09	231.13
73	167.38	234.34
74	169.69	237.56
75	171.91	240.67
76	174.23	243.93
77	176.47	247.06
78	178.72	250.21
79	181.09	253.52
80	183.36	256.70
81	185.64	259.90
82	187.82	262.95
83	190.12	266.17
84	192.43	269.41
85	194.76	272.67
86	196.97	275.76
87	199.19	278.87
88	201.55	282.17
89	203.79	285.30
90	206.03	288.45

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
91	208.43	291.80
92	210.69	294.97
93	212.97	298.15
94	215.25	301.35
95	217.39	304.35
96	219.69	307.56
97	222.00	310.80
98	224.32	314.05
99	226.65	317.31
100	228.82	320.35
101	231.17	323.64
102	233.36	326.70
103	235.73	330.02
104	237.93	333.10
105	240.32	336.44
106	242.53	339.54
107	244.75	342.65
108	246.97	345.76
109	249.41	349.17
110	251.65	352.31
111	253.90	355.46
112	256.15	358.61
113	258.41	361.78
114	260.68	364.96

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
115	262.96	368.15
116	265.25	371.34
117	267.54	374.55
118	269.84	377.77
119	272.15	381.01
120	274.46	384.25
121	276.54	387.16
122	278.87	390.42
123	281.21	393.70
124	283.56	396.99
125	285.66	399.92
126	288.02	403.23
127	290.40	406.55
128	292.50	409.51
129	294.89	412.85
130	297.29	416.21
131	299.41	419.18
132	301.83	422.56
133	303.96	425.55
134	306.40	428.95
135	308.53	431.95
136	310.68	434.95
137	313.14	438.39
138	315.29	441.40

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมากิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2563 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์  
 ทางหลวงหมายเลข 213 ตอน หนองซอน-ห้วยปลาหลด ระหว่าง กม.20+177 - กม.21+188 (S.T.P.T) บริเวณพิกัด 042P.3/1-8  
 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / วิศวกรรมการทาง(81.10.15.10 )

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
139	317.76	444.87
140	319.93	447.90
141	322.09	450.93
142	324.60	454.44
143	326.77	457.48
144	328.95	460.53
145	331.49	464.08
146	333.68	467.15
147	335.87	470.22
148	338.07	473.30
149	340.27	476.38
150	342.85	480.00
151	345.07	483.10
152	347.29	486.20
153	349.51	489.32
154	351.74	492.43
155	353.97	495.56
156	356.21	498.69
157	358.45	501.83
158	361.11	505.56
159	363.37	508.72
160	365.63	511.88
161	367.90	515.06
162	370.17	518.24

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
163	372.44	521.42
164	374.73	524.62
165	377.01	527.82
166	379.31	531.03
167	381.61	534.25
168	383.91	537.48
169	385.75	540.05
170	388.06	543.28
171	390.37	546.52
172	392.70	549.78
173	395.03	553.04
174	397.36	556.31
175	399.70	559.58
176	402.05	562.87
177	404.41	566.17
178	406.24	568.74
179	408.60	572.05
180	410.97	575.36
181	413.35	578.69
182	415.73	582.03
183	418.13	585.38
184	419.96	587.94
185	422.36	591.30
186	424.77	594.67

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
187	427.18	598.05
188	429.01	600.62
189	431.44	604.01
190	433.87	607.42
191	436.31	610.83
192	438.14	613.40
193	440.59	616.83
194	443.05	620.27
195	445.51	623.72
196	447.35	626.29
197	449.82	629.75
198	452.31	633.23
199	454.14	635.80
200	456.64	639.29
201.0 - 1000.0	2.29	3.20

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมากิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2563 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์  
ทางหลวงหมายเลข 213 ตอน หนองขอน-ห้วยปลาหลด ระหว่าง กม.20+177 - กม.21+188 (J.P.T) บริเวณพื้นที่  
เลขที่หนังสือ : ต่วนที่สอ.ที่กท 042 P.3/ว.18  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / วิศวกรรมการทาง(81.10.15.10 )

- ระยะขนส่งตั้งแต่ 201.00 กม. ถึง 1000.00  
ค่าขนส่งคิดเป็น กม. ละ 2.29 บาท/ตัน  
3.20 บาท/ลบม.
- การคิดค่าขนส่ง ใช้ระยะทางขนส่ง คูณด้วยอัตราค่าขนส่งต่อตัน  
หรือต่อ ลบม.
- อัตราน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย 24.50 บาท/ลิตร

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมากิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2563 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์  
ทางหลวงหมายเลข 213 ตอน หนองขอน-ห้วยปลาหลด ระหว่าง กม.20+177 - กม.21+198 (LT,RT) ปริมาณงาน 21,039 ตร.ม.

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / วิศวกรรมกรรมทาง(81.10.15.10 )  
ตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถบรรทุก 10 ล้อ และรถลากพวง (กรณีน้ำหนักรวมไม่เกิน 47 ตัน)

เลขที่หนังสือ : ด่วนที่สุด ที่ กค 0421.5/ว 18  
ภูมิประเทศเป็น ที่ราบ ผิวทางลาดยาง และการจราจรปกติ

ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 24.00 - 24.99 บาท /ลิตร

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
-----------	------------------------	--------------------------

1	4.35	6.09
2	5.58	7.81
3	6.81	9.53
4	8.04	11.25
5	9.27	12.98
6	10.50	14.70
7	11.73	16.43
8	12.96	18.15
9	14.19	19.87
10	15.42	21.59
11	16.65	23.32
12	17.89	25.04
13	19.12	26.76
14	20.35	28.49
15	21.64	30.29
16	23.04	32.25
17	24.44	34.21
18	25.84	36.17
19	27.24	38.14
20	28.64	40.10

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
21	30.04	42.06
22	31.44	44.02
23	32.85	45.98
24	34.24	47.94
25	35.65	49.90
26	37.04	51.86
27	38.45	53.82
28	39.85	55.79
29	41.25	57.75
30	42.65	59.71
31	44.05	61.67
32	45.45	63.63
33	46.85	65.59
34	48.25	67.55
35	49.65	69.51
36	51.06	71.48
37	52.45	73.44
38	53.86	75.40
39	55.26	77.37
40	56.66	79.32
41	58.06	81.29
42	59.47	83.25
43	60.86	85.20

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
44	62.27	87.17
45	63.67	89.13
46	65.07	91.10
47	66.47	93.06
48	67.86	95.01
49	69.27	96.98
50	70.67	98.94
51	72.08	100.91
52	73.47	102.86
53	74.87	104.82
54	76.27	106.78
55	77.68	108.75
56	79.07	110.70
57	80.47	112.66
58	81.87	114.62
59	83.28	116.59
60	84.69	118.56
61	86.08	120.52
62	87.48	122.48
63	88.88	124.44
64	90.29	126.41
65	91.68	128.35
66	93.09	130.33

พนม คำแสนวงษ์

17 มีนาคม 2563 11:00:22

หน้า 1 จาก 4

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมากิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2563 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์  
 ทางหลวงหมายเลข 213 ตอน หนองขอน-ห้วยปลาหลด ระหว่าง กม.20+177 - กม.21+98 (J.P.T) ปริมาณงาน 81,039 ตร.ม.  
 เลขที่หนังสือ : ด่วนที่สุด ที่ กค 042.3/118  
 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / วิศวกรรมการทาง(81.10.15.10 )

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
67	94.49	132.28
68	95.88	134.24
69	97.28	136.20
70	98.69	138.16
71	100.09	140.13
72	101.50	142.11
73	102.89	144.05
74	104.31	146.03
75	105.70	147.98
76	107.10	149.94
77	108.50	151.90
78	109.90	153.86
79	111.30	155.82
80	112.71	157.79
81	114.12	159.77
82	115.50	161.70
83	116.92	163.68
84	118.30	165.62
85	119.72	167.61
86	121.11	169.56
87	122.51	171.51
88	123.90	173.46
89	125.30	175.42
90	126.73	177.43

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
91	128.14	179.39
92	129.50	181.30
93	130.91	183.27
94	132.32	185.24
95	133.73	187.22
96	135.14	189.20
97	136.52	191.12
98	137.94	193.11
99	139.31	195.04
100	140.74	197.03
101	142.12	198.97
102	143.55	200.97
103	144.93	202.90
104	146.32	204.84
105	147.76	206.86
106	149.14	208.80
107	150.54	210.75
108	151.93	212.70
109	153.32	214.65
110	154.72	216.61
111	156.12	218.57
112	157.52	220.53
113	158.92	222.49
114	160.33	224.46

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
115	161.73	226.43
116	163.14	228.40
117	164.55	230.37
118	165.96	232.35
119	167.38	234.33
120	168.73	236.22
121	170.15	238.21
122	171.57	240.20
123	172.93	242.10
124	174.35	244.09
125	175.78	246.09
126	177.14	247.99
127	178.57	250.00
128	180.00	252.01
129	181.37	253.91
130	182.80	255.93
131	184.17	257.84
132	185.53	259.75
133	186.98	261.77
134	188.35	263.68
135	189.80	265.71
136	191.17	267.63
137	192.62	269.67
138	193.99	271.59

พนม คำแสนวงษ์

17 มีนาคม 2563 11:00:22

หน้า 2 จาก 4

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมากิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2563 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์  
 ทางหลวงหมายเลข 213 ตอน หนองขอน-ห้วยปลาหลด ระหว่าง กม.20+177 - กม.21+198 (S.P.T) ปริมาณงาน 21,029 ตร.ม.  
 เลขที่หนังสือ : ด่วนที่สุด ที่ กค 042.3/ว.18  
 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / วิศวกรรมการทาง(81.10.15.10 )

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
139	195.37	273.51
140	196.74	275.44
141	198.20	277.49
142	199.58	279.41
143	200.96	281.34
144	202.43	283.40
145	203.81	285.34
146	205.19	287.27
147	206.58	289.21
148	207.96	291.15
149	209.45	293.23
150	210.83	295.17
151	212.22	297.11
152	213.61	299.06
153	215.00	301.01
154	216.40	302.95
155	217.79	304.91
156	219.18	306.86
157	220.58	308.81
158	221.98	310.77
159	223.38	312.73
160	224.78	314.69
161	226.18	316.65
162	227.58	318.61

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
163	228.98	320.58
164	230.39	322.55
165	231.80	324.52
166	233.21	326.49
167	234.62	328.46
168	236.03	330.44
169	237.44	332.42
170	238.85	334.40
171	240.27	336.38
172	241.69	338.36
173	242.98	340.17
174	244.40	342.15
175	245.82	344.15
176	247.24	346.14
177	248.67	348.13
178	250.09	350.13
179	251.38	351.93
180	252.81	353.93
181	254.24	355.94
182	255.67	357.94
183	257.11	359.95
184	258.40	361.75
185	259.83	363.76
186	261.27	365.78

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
187	262.71	367.80
188	264.00	369.60
189	265.44	371.62
190	266.89	373.64
191	268.34	375.67
192	269.62	377.47
193	271.07	379.50
194	272.53	381.54
195	273.81	383.34
196	275.27	385.37
197	276.73	387.42
198	278.01	389.22
199	279.47	391.26
200	280.93	393.31
201.0 - 1000.0	1.41	1.97

พนม คำแสนวงษ์

17 มีนาคม 2563 11:00:22

หน้า 3 จาก 4

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมากิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2563 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์  
ทางหลวงหมายเลข 213 ตอน หนองขอน-ห้วยปลาหลด ระหว่าง กม.20+177 - กม.21+198 (ส.ร.ท.) เริ่มประกวดวันที่ 04/02/63  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / วิศวกรรมกรรมทาง(81.10.15.10 )

- ระยะขนส่งตั้งแต่ 201.00 กม. ถึง 1000.00  
ค่าขนส่งคิดเป็น กม. ละ 1.41 บาท/ตัน  
1.97 บาท/ลบ.ม.
- การคิดค่าขนส่ง ใช้ระยะทางขนส่ง คูณด้วยอัตราค่าขนส่งต่อตัน  
หรือต่อ ลบ.ม.
- อัตราน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย 24.50 บาท/ลิตร

พนม คำแสนวงษ์

17 มีนาคม 2563 11:00:22

หน้า 4 จาก 4

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมากิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2563 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์  
ทางหลวงหมายเลข 213 ตอน หนองขอน-ห้วยปลาหลด ระหว่าง กม.20+177 - กม.21+198 (LT,RT) ปริมาณงาน 21,039 ตร.ม.

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / วิศวกรรมกรรมทาง(81.10.15.10)  
รายงาน คำดำเนินการและตัวเลขราคาเครื่องจักร  
เลขที่หนังสือ : ประกาศคณะกรรมการราคากลาง ฉบับที่ 4 (แก้ไข 27 ธ.ค. 61)

ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 24.00 - 24.99 บาท / ลิตร

ลำดับ	ลักษณะงาน	หน่วย	หน่วยคำดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
				ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
1	งานถางป่าขุดตอ						
	ขนาดเบา	ตร.ม.	1.43	0.22	0.28	1.65	1.71
	ขนาดกลาง	ตร.ม.	2.92	0.55	0.69	3.47	3.61
	ขนาดหนัก	ตร.ม.	4.42	0.78	0.98	5.20	5.40
2	งานดินคันทาง						
	ขุด - ขน	ลบ.ม. หลวม	16.96	3.51	4.39	20.47	21.35
	บดทับ	ลบ.ม. แน่น	32.43	10.80	13.50	43.23	45.93
3	งานตัด - ขึ้นรูปคันทาง						
	ดิน - ขุดตัด	ลบ.ม. ปกติ	17.28	3.06	3.83	20.34	21.11
	- ตัก	ลบ.ม. หลวม	6.10	1.70	2.13	7.80	8.23
	หินผุ - ขุดตัด	ลบ.ม. ปกติ	27.02	3.34	4.18	30.36	31.20
	- ดันและตัก	ลบ.ม. หลวม	32.49	5.18	6.48	37.67	38.97
	หินแข็ง - เจาะระเบิด	ลบ.ม. ปกติ	60.31	4.66	5.83	64.97	66.14
	- ดันและตัก	ลบ.ม. หลวม	52.00	19.00	23.75	71.00	75.75
4	งานวัสดุคัดเลือก ลูกเรียงรองพื้นทาง						
	ขุด - ขน	ลบ.ม. หลวม	23.73	6.52	8.15	30.25	31.88
	ผสม ( ผสมกับวัสดุอื่นๆ )	ลบ.ม. แน่น	7.80	1.46	1.83	9.26	9.63
	บดทับ	ลบ.ม. แน่น	38.92	12.96	16.20	51.88	55.12
5	งานไหล่ทางลูกเรียง ผสม - บดทับ						
	ผสม ( ผสมกับวัสดุอื่นๆ )	ลบ.ม. แน่น	14.68	2.75	3.44	17.43	18.12

พนม คำแสนวงษ์

17 มีนาคม 2563 11:00:30

หน้า 1 จาก 4



โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมากิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2563 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์

เลขที่หนังสือ : ประกาศคณะกรรมการราคากลาง ฉบับที่ 4 (แก้ไข 27 ธ.ค. 61)

ลำดับ	ลักษณะงาน	หน่วย	หน่วยค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
				ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
	บดทับ	ลบ.ม. แน่น	46.50	20.90	26.13	67.40	72.63
<b>6</b>	<b>งานพื้นทาง ( หินคลุก )</b>						
	ผสม ( Blend )	ลบ.ม. แน่น	19.65	4.20	5.25	23.85	24.90
	บดทับ	ลบ.ม. แน่น	56.95	25.71	32.14	82.66	89.09
<b>7</b>	งานตัดแต่งชั้นบนไค	ลบ.ม. แน่น	5.97	1.66	2.08	7.63	8.05
<b>8</b>	<b>งานขุดรื้อคันทางเดิมแล้วบดทับ</b>						
	ลูกรัง 10 ซม.	ตร.ม.	8.22	2.11	2.64	10.33	10.86
	หินคลุก 10 ซม.	ตร.ม.	10.03	3.38	4.23	13.41	14.26
	ผิว AC 5 ซม.	ตร.ม.	9.03	1.75	2.19	10.78	11.22
<b>9</b>	งานลาดยางไพรม์โค้ด	ตร.ม.	5.89	0.62	0.78	6.51	6.67
<b>10</b>	งานลาดยางแทคโค้ด	ตร.ม.	5.46	0.88	1.10	6.34	6.56
<b>11</b>	<b>งานผิวทางแบบบาง</b>						
	ชั้นเดียว ( 1/2 " )	ตร.ม.	12.86	2.21	2.76	15.07	15.62
	ชั้นเดียว ( 3/4 " )	ตร.ม.	17.77	3.05	3.81	20.82	21.58
	สองชั้น ( 3/4 " + 3/8 " )	ตร.ม.	26.42	4.54	5.68	30.96	32.10
	สองชั้น ( 1 " + 1/2 " )	ตร.ม.	38.70	6.64	8.30	45.34	47.00
<b>12</b>	<b>งานเคลือบหิน ขจัดฝุ่น ( Pre - Coat )</b>						
	ชั้นเดียว ( 1/2 " )	ลบ.ม. ทลวม	1.70	0.49	0.61	2.19	2.31
	ชั้นเดียว ( 3/4 " )	ลบ.ม. ทลวม	2.35	0.68	0.85	3.03	3.20
	สองชั้น ( 3/4 " + 3/8 " )	ลบ.ม. ทลวม	3.49	1.00	1.25	4.49	4.74
	สองชั้น ( 1 " + 1/2 " )	ลบ.ม. ทลวม	5.11	1.47	1.84	6.58	6.95
<b>13</b>	<b>งานผิวทางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต</b>						
	ค่าผสมวัสดุแอสฟัลต์ติกคอนกรีต	ตัน	301.74	16.77	20.96	318.51	322.70
	ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน ระยะขนส่ง 100-300 กม. ค่าติดตั้งเครื่องผสม	ครั้ง	250,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00

พนม คำแสนวงษ์

17 มีนาคม 2563 11:00:30

หน้า 2 จาก 4

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมากิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2563 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์

เลขที่หนังสือ : ประกาศคณะกรรมการราคากลาง ฉบับที่ 4 (แก้ไข 27 ธ.ค. 61)

ลำดับ	ลักษณะงาน	หน่วย	หน่วยค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
				ปกติ	ผันซุก	ปกติ	ผันซุก
	งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม.บนผิวโพรมิโค้ด	ตร.ม.	11.21	2.82	3.53	14.03	14.74
	งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม.บนผิวแทคโค้ด	ตร.ม.	8.80	2.28	2.85	11.08	11.65
<b>14</b>	<b>งานผิวทางคอนกรีต</b>						
	ค่าติดตั้งเครื่องผสม	ครั้ง	150,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	ค่าผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	139.39	35.15	43.94	174.54	183.33
	ค่าขนส่งคอนกรีต	ลบ.ม./กม.	11.23	1.74	2.18	12.97	13.41
	ค่าแบบข้างติดตามยาว 2 ข้าง	เมตร	15.26	5.34	6.68	20.60	21.94
	ค่าปูผิวคอนกรีต	ตร.ม.	9.91	1.92	2.40	11.83	12.31
	ค่าตัดรอยต่อคอนกรีต และหยอดยาง	เมตร	19.39	2.53	3.16	21.92	22.55
	ค่าหยอดยางรอยต่อคอนกรีต	เมตร	10.81	2.39	2.99	13.20	13.80
	ค่าบ่มผิวทางคอนกรีต	ตร.ม.	7.40	1.06	1.33	8.46	8.73
<b>15</b>	<b>งาน Stabilized Layer</b>						
	ค่าผสมวัสดุ ลูกรีง	ลบ.ม. แน่น	30.31	11.03	13.79	41.34	44.10
	ค่าบ่มวัสดุ ลูกรีง	ลบ.ม. แน่น	37.01	5.29	6.61	42.30	43.62
	ค่าผสมวัสดุ หินคลุก	ลบ.ม. แน่น	33.34	11.03	13.79	44.37	47.13
	ค่าบ่มวัสดุ หินคลุก	ลบ.ม. แน่น	37.01	5.29	6.61	42.30	43.62
<b>16</b>	<b>งาน Pavement In Place Recycling</b>						
	ซูดลึกเฉลี่ย 15 ซม.	ตร.ม.	22.04	5.92	7.40	27.96	29.44
	ซูดลึกเฉลี่ย 20 ซม.	ตร.ม.	27.54	7.39	9.24	34.93	36.78
	ซูดลึกเฉลี่ย 25 ซม.	ตร.ม.	36.73	9.86	12.33	46.59	49.06
	ซูดลึกเฉลี่ย 30 ซม.	ตร.ม.	44.07	11.83	14.79	55.90	58.86
<b>17</b>	งาน Slurry Seal	ตร.ม.	9.24	2.07	2.59	11.31	11.83
<b>18</b>	งาน Fog Spray	ตร.ม.	2.09	0.39	0.49	2.48	2.58
<b>19</b>	<b>งาน Hot Mixed Recycling (บดทับ)</b>						

พนม คำแสนวงษ์

17 มีนาคม 2563 11:00:30

หน้า 3 จาก 4

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมากิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2563 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์

เลขที่หนังสือ : ประกาศคณะกรรมการราคากลาง ฉบับที่ 4 (แก้ไข 27 ธ.ค. 61)

ลำดับ	ลักษณะงาน	หน่วย	หน่วยค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
				ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
	ซูดลี้ก 3 ซม.	ตร.ม.	42.45	5.86	7.33	48.31	49.78
	ซูดลี้ก 4 ซม.	ตร.ม.	58.27	7.39	9.24	65.66	67.51
	ซูดลี้ก 5 ซม.	ตร.ม.	70.56	8.11	10.14	78.67	80.70
	ซูดลี้ก 6 ซม.	ตร.ม.	85.52	9.00	11.25	94.52	96.77
20	งาน Milling						
	ซูดลี้ก 5 ซม.	ตร.ม.	9.48	1.97	2.46	11.45	11.94
	ซูดลี้ก 10 ซม.	ตร.ม.	11.06	2.30	2.88	13.36	13.94
21	งานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ						
	ค่าเกลี่ยผสม	ลบ.ม.แน่น	19.00	2.44	3.05	21.44	22.05

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมากิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2563 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 213 ตอนหนองขอน-ห้วยปลาหลด ระหว่าง กม.20+177 - กม.21+198 (LT,RT) ปริมาณงาน 21,039 ตร.ม. ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / วิศวกรรมการทาง(81.10.15.10)

**ข้อมูลงานคอนกรีต**  
**ข้อมูลงานคอนกรีต Class ต่างๆ ตามมาตรฐานกรมทางหลวง**

หน่วยงาน : กรมทางหลวง

หน่วย : กรณีอื่นๆ

Class of Concrete	A	B	C	D	E	Lean 1:3:6
ส่วนผสมคอนกรีต	500 : 366 : 662	450 : 391 : 662	400 : 416 : 662	350 : 441 : 662	300 : 466 : 662	220 : 393 : 843
1. ซีเมนต์ 1.05 x 2197.94	1,153.91	1,038.52	923.13	807.74	692.35	507.72
2. ทราย 1.20 x 327.17	143.69	153.50	163.32	173.13	182.95	154.29
3. หิน 1.15 x 669.94	510.02	510.02	510.02	510.02	510.02	649.47
4. ค่าแรงผสม-เท	498.00	498.00	436.00	436.00	436.00	398.00
<b>รวม</b>	<b>2,305.62</b>	<b>2,200.04</b>	<b>2,032.47</b>	<b>1,926.89</b>	<b>1,821.32</b>	<b>1,709.48</b>

Class of Concrete	Mortar 1:3	1:2:4 by wt.	1:2:4 by vol.	Lean 1:3:5
ส่วนผสมคอนกรีต	500 : 749	320 : 381 : 818	300 : 299 : 652	240 : 429 : 767
1. ซีเมนต์ 1.05 x 2197.94	1,153.91	738.50	692.35	553.88
2. ทราย 1.20 x 327.17	294.06	149.58	117.38	168.42
3. หิน 1.15 x 669.94	0.00	630.21	502.32	590.92
4. ค่าแรงผสม-เท	115.00	436.00	436.00	498.00
<b>รวม</b>	<b>1,562.97</b>	<b>1,954.29</b>	<b>1,748.05</b>	<b>1,811.22</b>

รายละเอียดการคำนวณค่างานต่อหน่วย - ไม้แบบ

ไม้แบบสำหรับงานทั่วไป = ไม้แบบ (2) พื้นที่ 1 ตารางเมตร

ไม้กระบอกหรือไม้อย่างหรือเทียบเท่า 1 ลบ.ฟ. @ 569.160	=	569.160 บาท/ตร.ม.
ไม้คร่าว 0.30 ลบ.ฟ. @ 619.630	=	185.889 บาท/ตร.ม.
ไม้ค้ำยันไม้แบบ 0.30 ต้น @ 50.000	=	15.000 บาท/ตร.ม.
(ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 x 4.00 ม.)		
ตะปู 0.25 กก. @ 39.250	=	9.812 บาท/ตร.ม.
รวม	=	779.86 บาท/ตร.ม. (1)
เนื่องจากใช้งานประมาณ 5 ครั้งจาก (1)	=	155.972 บาท/ตร.ม.
ค่าแรง	=	133.000 บาท/ตร.ม.
น้ำมันทาผิวไม้	=	10.000 บาท/ตร.ม.
รวม	=	298.97 บาท/ตร.ม.