



# บันทึกข้อความ

แขวงทางหลวงตากที่ ๑  
 เลขที่ ๗๗๗๗  
 วันที่ ๑๘ ส.ค. ๒๕๖๕  
 เวลา ๑๓.๕๓ น.

ส่วนราชการ แขวงทางหลวงตากที่ ๑ โทรศัพท์ ๐-๕๕๕๑-๑๖๗๕ โทรสาร ๐-๕๕๕๑-๓๒๘๗

ที่ ขผ./๗๔/๒๕๖๕ วันที่ ๑๘ สิงหาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ขอสันนราคาากลาง โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค


เรียน ผอ.ขท.ตากที่ ๑

งานพัสดุและสัญญา  
 เลขรับ ๒๗๓๐  
 วันที่ ๑๘ ส.ค. ๒๕๖๕  
 เวลา

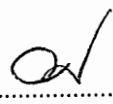
ตามคำสั่งแขวงทางหลวงตากที่ ๑ ที่ คค ๐๖๐๒๖ (พ.๑)/ ๐๕ /๒๕๖๕ สั่ง ณ วันที่ ๑๐ สิงหาคม ๒๕๖๕ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำราคาากลางสำหรับการจ้างก่อสร้าง โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๕ รหัสงาน ๒๘๐๐๓ โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข ๑ ตอนควบคุม ๑๐๐๑ ตอน วังเจ้า - ตาก ระหว่าง กม.๕๐๙+๕๐๐ - กม.๕๑๐+๑๖๕ NB ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๐.๖๖๕ กม.) วงเงินงบประมาณตามแผน ๙,๙๙๙,๙๐๐.๐๐ บาท ระยะเวลาทำการ ๙๐ วัน นั้น

คณะกรรมการจัดทำราคาากลาง ได้คำนวณราคาากลางเบื้องต้นโครงการดังกล่าว เป็นเงิน ๙,๙๙๕,๐๙๐.๙๕ บาท พร้อมเอกสารแนบ จำนวน ๑ ชุด

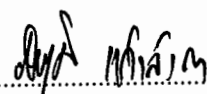
จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการให้ต่อไป

  
 .....ประธานคณะกรรมการ  
 (นายดิเรก พรหมมี)  
 นายช่างโยธาอาวุโส

- ๑๖๖๕  
 เรียน รอ.ขท.(บ) , ทพ.ขท. , คณะกรรมการฯ  
 - เห็นชอบ  
 - ดำเนินการตามระเบียบต่อไป

  
 .....กรรมการ  
 (นายวิศณุ นิช่างทอง)  
 นายช่างโยธาชำนาญงาน

  
 (นายทศพร เหลืองกัลยาณคุณ)  
 รักษาราชการแทน ผอ.ขท.ตากที่ ๑  
 18 ส.ค. 2565

  
 .....กรรมการ  
 (นายภัทรภูมิ แก้วลังกา)  
 วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 1001  
 ตอน วังเจ้า - ตาก ระหว่าง กม.509+500 - กม.510+165 NB. ปริมาณงาน 1 แห่ง (0.665 กม.)  
 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / การจ้างงาน(93.14.18.00 )

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงตากที่ 1 / กรมทางหลวง

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ..... 9,999,900.00 ..... บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป งานบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ..... เป็นเงิน ..... 9,995,090.95 ..... บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 ดิเรก พรหมมี ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาอาวุโส

7.2 วิศณุ นิช่างทอง กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาชำนาญงาน

7.3 กัทธภูมิ แก้วลังกา กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 1001 ตอน วังเจ้า - ตาก ระหว่าง กม.509+500 - กม.510+165 NB. ปริมาณงาน

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ  
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวราคาจ้างก่อสร้างโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 1001 ตอน วังเจ้า - ตาก ระหว่าง กม.509+500 - กม.510+165				
	ปริมาณงาน 1 แห่ง (0.665 กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / การจ้างงาน(93.14.18.00 )				
สาย	ทางหลวงหมายเลข 1				
ตอน	ตอนควบคุม 1001 ตอน วังเจ้า - ตาก				
อยู่ในท้องที่จังหวัด	ตาก	เขตฝนตก	ปกติ	ราคาน้ำมันโซลา	35.38 บาท/ลิตร
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)	5.00%		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	ยางEAP	บาท/ตัน	30,200.00	417.00	704.20	0.00	0.00	30,904.20	ส.ค. 2565	บันทึกสืบ
2	ยางมะตอยชนิดเออีแข็งตัวเร็วเกรดCRS-2บรรจุBULK	ตัน	27,316.67	403.00	680.54	0.00	0.00	27,997.21	ก.ค. 2565	
3	ยางAC60/70	บาท/ตัน	29,800.00	137.00	231.35	35.00	0.00	30,066.35	ส.ค. 2565	บันทึกสืบ
4	ยางAC40/50	บาท/ตัน	32,800.00	137.00	231.35	35.00	0.00	33,066.35	ส.ค. 2565	บันทึกสืบ
5	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ราคาขายส่งปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์บรรจุ50กก./ถุงตราช้าง	ตัน	2,336.45	15.00	25.88	50.00	0.00	2,412.33	ก.ค. 2564	
6	หินผสมแอสฟัลท์คอนกรีต	บาท/ลบ.ม.	270.00	23.00	55.09	0.00	0.00	325.09	ส.ค. 2565	บันทึกสืบ

ดิเรก พรหมมี

18 สิงหาคม 2565 10:37:35

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 1 ตอน วังเจ้า - ตาก ระหว่าง กม.509+500 - กม.510+165 NB. ปริมาณงาน

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ  
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวราคาจ้างก่อสร้างโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 1 ตอน วังเจ้า - ตาก ระหว่าง กม.509+500 - กม.510+165				
	ปริมาณงาน 1 แห่ง (0.665 กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / การจ้างงาน(93.14.18.00 )				
สาย	ทางหลวงหมายเลข 1				
ตอน	ตอนควบคุม 1001 ตอน วังเจ้า - ตาก				
อยู่ในท้องที่จังหวัด	ตาก	เขตฝนตก	ปกติ	ราคาน้ำมันโซลา	35.38 บาท/ลิตร
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)	5.00%		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
7	หิน3/4"SingleSize	บาท/ลบ.ม.	380.00	23.00	55.09	0.00	0.00	435.09	ส.ค. 2565	บันทึกสืบ
8	ลูกรังรองพื้นทาง	บาท/ลบ.ม.	55.00	6.00	25.76	0.00	0.00	80.76	ส.ค. 2565	บันทึกสืบ
9	ทรายถม	บาท/ลบ.ม.	70.00	2.00	14.47	0.00	0.00	84.47	ส.ค. 2565	บันทึกสืบ

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประทศกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 1001 ตอน วังเจ้า - ดาก ระหว่าง กม.509+500 - กม.510+165 NB. ปริมาณงาน  
 แห่ง (0.665 กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงตากที่ 1/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 งานขุดบริเวณดินอ่อน (เฉพาะงานขุด)	ลบ.ม.	250.000	52.09	13,022.50	1.3334	69.45	17,36
	1.2 งานดินคันทาง (EMBANKMENT)							
2	1.2.1 งานทรายถมคันทาง (สำหรับงานแก้ไข SOFT SPOT)	ลบ.ม.	155.000	164.78	25,540.90	1.3334	219.71	34,05
	2. งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES)							
	2.1 งานรองพื้นทาง (SUBBASES)							
3	2.1.1 งานชั้นรองพื้นทางวัสดุมวลรวม (สำหรับงานแก้ไข SOFT SPOT)	ลบ.ม.	90.000	238.38	21,454.20	1.3334	317.85	28,60
4	2.1.2 งานหิน Single Size ขนาด 3/4 " (หลวม)	ลบ.ม.	370.000	430.73	159,370.10	1.3334	574.33	212,50

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประทศกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 1001 ตอน วังเจ้า - ตาก ระหว่าง กม.509+500 - กม.510+165 NB. ปริมาณงาน  
 แห่ง (0.665 กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงตากที่ 1/กรมทางหลวง

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
5	2.1.3 งานปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ลึก 0.30 ม. สำหรับชั้นรองพื้นทาง (PAVEMENT IN - PLACE RECYCLING FOR SUBBASE)	ตร.ม.	7,870.000	125.29	986,032.30	1.3334	167.06	1,314,7
6	2.2 งานพื้นทาง (BASE COURSES) 2.2.1 งานปรับปรุงชั้นทางเดิมลึก 0.30 ม. สำหรับชั้นพื้นทาง (PAVEMENT RECYCLING FOR BASE) 3. งานผิวทาง (SURFACE COURSES) 3.1 งานไพรม์โค้ต และแทคโค้ต (PRIME COAT & TACK COAT)	ลบ.ม.	2,300.000	544.77	1,252,971.00	1.3334	726.39	1,670,7
7	3.1.1 งานลาดแอสฟัลต์ไพรม์โค้ต	ตร.ม.	7,470.000	32.31	241,355.70	1.3334	43.08	321,8
8	3.1.2 งานลาดแอสฟัลต์แทคโค้ต 3.2 งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)	ตร.ม.	7,365.000	13.39	98,617.35	1.3334	17.85	131,4
9	3.2.1 งานชั้นรองผิวทางบาว์นเบสแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 8.00 ซม.	ตร.ม.	7,365.000	404.26	2,977,374.90	1.3334	539.04	3,970,0

ดิเรก พรหมมี

18 สิงหาคม 2565 10:36:58

หน้า 2 จาก 4

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวราคาจ้างก่อสร้างโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 1001 ตอน วังเจ้า - ตาก ระหว่าง กม.509+500 - กม.510+165 NB. ปริมาณงาน  
 หนึ่ง(0.665 กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงตากที่ 1/กรมทางหลวง

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
10	3.2.2 งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 4.00 ซม. 4. งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS) 4.1 งานตีเส้นจราจร (MARKINGS)	ตร.ม.	7,315.000	223.98	1,638,413.70	1.3334	298.65	2,184,66
11	4.1.1 งานตีเส้นจราจรชนิด THERMOPLASTIC PAINT (สีเหลือง&สีขาว) 5. งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างการก่อสร้าง (TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION)	ตร.ม.	220.000	268.39	59,045.80	1.3334	357.87	78,73
12	5.1 งานเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง	เหมาจ่าย	1.000	22,745.00	22,745.00	1.3334	30,328.18	30,32
รวมราคากลาง								9,995,09

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวราคาจ้างก่อสร้างโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 1001 ตอน วังเจ้า - ตาก ระหว่าง กม.509+500 - กม.510+165 NB. ปริมาณงาน  
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แห้ง(0.665 กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
แขวงทางหลวงตากที่ 1/กรมทางหลวง






แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวราคาจ้างก่อสร้างโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 1001 ตอน วังเจ้า - ดาก ระหว่าง กม.509+500 - กม.510+165 NB. ปริมาณงาน (0.665 กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงตากที่ 1/กรมทางหลวง

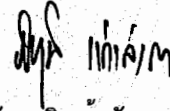


( วิศณุ นิชังทอง )  
กรรมการกำหนดราคากลาง



( ดิเรก พรหมมี )

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง



( ภัทรภูมิ แก้วลังกา )  
กรรมการกำหนดราคากลาง

ดิเรก พรหมมี

18 สิงหาคม 2565

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 1 ตอน วังเจ้า - ตาก ระหว่าง กม.509+500 - กม.510+165 NB. ปริมาณงาน (0.665 กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / การจ้างงาน(93.14.1

เลขที่หนังสือ : ดอกเบี้ย 5% ประ

### Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย	15.00 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	5.00 % 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	0.6667	5.5000	27.0007	1.2700	1.0700	1.3589	1.3777	1.3966
10.00	16.0809	0.6458	5.5000	22.2267	1.2223	1.0700	1.3079	1.3273	1.3467
20.00	10.6385	0.6354	5.5000	16.7739	1.1677	1.0700	1.2494	1.2668	1.2842
30.00	7.5561	0.6354	5.5000	13.6915	1.1369	1.0700	1.2165	1.2320	1.2475
40.00	7.4312	0.6042	5.0000	13.0354	1.1304	1.0700	1.2095	1.2266	1.2436
50.00	6.9413	0.5937	5.0000	12.5350	1.1254	1.0700	1.2042	1.2213	1.2384
60.00	6.3773	0.5833	5.0000	11.9606	1.1196	1.0700	1.1980	1.2151	1.2321
70.00	6.3436	0.5729	4.5000	11.4165	1.1142	1.0700	1.1922	1.2097	1.2272
80.00	6.0234	0.5625	4.5000	11.0859	1.1109	1.0700	1.1887	1.2062	1.2238

ดิเรก พรหมมี

18 สิงหาคม 2565 10:37:29

หน้า 1 จาก 5

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 1 ตอน วังเจ้า - ตาก ระหว่าง กม.509+500 - กม.510+165 NB. ปริมาณงาน (0.665 กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / การจ้างงาน(93.14.:

เลขที่หนังสือ : ดอกเบี้ย 5% ประ

### Factor F งานก่อสร้างทาง

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

ค่าจ้าง (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ผนวก 1	Factor F ผนวก 2
	ค่าอำนวยความสะดวก	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
90.00	5.4724	0.5625	4.5000	10.5349	1.1053	1.0700	1.1827	1.1996	1.2166
100.00	5.1694	0.5625	4.5000	10.2319	1.1023	1.0700	1.1795	1.1961	1.2127
110.00	4.7483	0.5625	4.0000	9.3108	1.0931	1.0700	1.1696	1.1858	1.2019
120.00	4.6292	0.5521	4.0000	9.1813	1.0918	1.0700	1.1682	1.1846	1.2009
130.00	4.4430	0.5521	4.0000	8.9951	1.0900	1.0700	1.1663	1.1824	1.1985
140.00	4.3286	0.5417	4.0000	8.8703	1.0887	1.0700	1.1649	1.1812	1.1974
150.00	4.1868	0.5417	4.0000	8.7285	1.0873	1.0700	1.1634	1.1795	1.1956
160.00	4.0855	0.5312	4.0000	8.6167	1.0862	1.0700	1.1622	1.1785	1.1947
170.00	4.0052	0.5312	4.0000	8.5364	1.0854	1.0700	1.1614	1.1775	1.1936

ดิเรก พรหมมี

18 สิงหาคม 2565 10:37:29

หน้า 2 จาก 5

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 1001 ตอน วังเจ้า - ตาก ระหว่าง กม.509+500 - กม.510+165 NB. ปริมาณงาน (0.665 กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / การจ้างงาน(93.14.:

เลขที่หนังสือ : ดอกเบี้ย 5% ประ

### Factor F งานก่อสร้างทาง

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

ค่าจ้าง (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ผนวก 1	Factor F ผนวก 2
	ค่าอำนวยความสะดวก	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
180.00	3.9482	0.5312	4.0000	8.4794	1.0848	1.0700	1.1607	1.1768	1.1928
190.00	4.1809	0.5104	3.5000	8.1913	1.0819	1.0700	1.1576	1.1745	1.1914
200.00	4.1572	0.5104	3.5000	8.1676	1.0817	1.0700	1.1574	1.1743	1.1912
210.00	4.0541	0.5000	3.5000	8.0541	1.0805	1.0700	1.1561	1.1731	1.1901
220.00	4.0279	0.5000	3.5000	8.0279	1.0803	1.0700	1.1559	1.1729	1.1898
230.00	3.9408	0.5000	3.5000	7.9408	1.0794	1.0700	1.1550	1.1718	1.1886
240.00	3.8617	0.5000	3.5000	7.8617	1.0786	1.0700	1.1541	1.1708	1.1875
250.00	3.7523	0.5000	3.5000	7.7523	1.0775	1.0700	1.1529	1.1694	1.1859
260.00	3.6513	0.5000	3.5000	7.6513	1.0765	1.0700	1.1519	1.1682	1.1845

ดิเรก พรหมมี

18 สิงหาคม 2565 10:37:29

หน้า 3 จาก 5

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 1001 ตอน วังเจ้า - ตาก ระหว่าง กม.509+500 - กม.510+165 NB. ปริมาณงาน (0.665 กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / การจ้างงาน(93.14.1

เลขที่หนังสือ : ดอกเบี้ย 5% ประ

### Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย	15.00 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	5.00 % 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					
270.00	3.5578	0.5000	3.5000	7.5578	1.0756	1.0700	1.1509	1.1671	1.1833
280.00	3.4710	0.5000	3.5000	7.4710	1.0747	1.0700	1.1499	1.1660	1.1821
290.00	3.3902	0.5000	3.5000	7.3902	1.0739	1.0700	1.1491	1.1650	1.1810
300.00	3.3147	0.5000	3.5000	7.3147	1.0731	1.0700	1.1482	1.1640	1.1799
350.00	3.2737	0.5000	3.5000	7.2737	1.0727	1.0700	1.1478	1.1635	1.1793
400.00	3.1486	0.4792	3.5000	7.1278	1.0713	1.0700	1.1463	1.1622	1.1782
450.00	3.1268	0.4792	3.5000	7.1060	1.0711	1.0700	1.1461	1.1620	1.1779
500.00	3.0168	0.4687	3.5000	6.9855	1.0699	1.0700	1.1448	1.1607	1.1766
700.00	2.7735	0.4687	3.5000	6.7422	1.0674	1.0700	1.1421	1.1576	1.1731

ดิเรก พรหมมี

18 สิงหาคม 2565 10:37:29

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 1 ตอน วังเจ้า - ตาก ระหว่าง กม.509+500 - กม.510+165 NB. ปริมาณงาน (0.665 กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / การจ้างงาน(93.14.:

เลขที่หนังสือ : ดอกเบี้ย 5% ประ

### Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย	15.00 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	5.00 % ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	10.00 %	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (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					
≥700.00	2.7735	0.4687	3.5000	6.7422	1.0674	1.0700	1.1421	1.1576	1.1731

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 1001 ตอน วังเจ้า - ตาก ระหว่าง กม.509+500 - กม.510+165 NB. ปริมาณงาน

เลขที่หนังสือ : ดอกเบี้ย 5% ประ

ค่างานต้นทุนรวมทั้งโครงการ	7,495,943.45 บาท
ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง	7,495,943.45 บาท
แหล่งของเงินงบประมาณ	9,999,900.00 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
7,495,943.45	1.3334
5,000,000.00	1.3589

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 1001 ตอน  
วังเจ้า - ตาก ระหว่าง กม.509+500 - กม.510+165 NB. ปริมาณงาน 1 แห่ง (0.665 กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /

การจ้างงาน(93.14.18.00 )  
ตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถบรรทุก 10 ล้อ(กรณีน้ำหนักรวมไม่เกิน 25 ตัน)

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

ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 35.00 - 35.99 บาท /ลิตร

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

1	8.32	11.65
2	10.34	14.47
3	12.35	17.29
4	14.37	20.11
5	16.38	22.94
6	18.40	25.76
7	20.41	28.58
8	22.66	31.73
9	25.34	35.48
10	28.02	39.22
11	30.69	42.97
12	33.37	46.71
13	36.04	50.46
14	38.72	54.21
15	41.39	57.95
16	44.07	61.70
17	46.75	65.44
18	49.42	69.19
19	52.10	72.94
20	54.78	76.69

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
21	57.45	80.43
22	60.13	84.18
23	62.80	87.92
24	65.48	91.67
25	68.16	95.42
26	70.83	99.16
27	73.51	102.91
28	76.19	106.66
29	78.85	110.39
30	81.54	114.15
31	84.20	117.88
32	86.89	121.65
33	89.57	125.39
34	92.25	129.15
35	94.91	132.87
36	97.59	136.63
37	100.27	140.38
38	102.95	144.13
39	105.63	147.88
40	108.29	151.61
41	110.98	155.38
42	113.66	159.12
43	116.32	162.85

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
44	119.01	166.61
45	121.68	170.35
46	124.36	174.11
47	127.03	177.84
48	129.71	181.59
49	132.37	185.31
50	135.04	189.06
51	137.73	192.83
52	140.39	196.55
53	143.07	200.30
54	145.77	204.07
55	148.42	207.79
56	151.10	211.53
57	153.78	215.29
58	156.49	219.08
59	159.14	222.80
60	161.82	226.54
61	164.50	230.30
62	167.20	234.08
63	169.85	237.79
64	172.51	241.51
65	175.18	245.25
66	177.87	249.01



โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 1001 ตอน  
 วังเจ้า - ตาก ระหว่าง กม.509+500 - กม.510+165 NB. ปริมาณงาน 1 แห่ง (0.665 กม.) ด้วยวิธีประมูลราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
 การจ้างงาน(93.14.18.00 )

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
67	180.56	252.79
68	183.20	256.47
69	185.92	260.29
70	188.58	264.01
71	191.24	267.74
72	193.92	271.49
73	196.61	275.26
74	199.32	279.04
75	201.94	282.71
76	204.66	286.53
77	207.30	290.22
78	209.95	293.93
79	212.72	297.81
80	215.39	301.55
81	218.07	305.30
82	220.65	308.91
83	223.35	312.70
84	226.07	316.50
85	228.79	320.31
86	231.41	323.97
87	234.03	327.64
88	236.79	331.50
89	239.42	335.19
90	242.07	338.90

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
91	244.86	342.81
92	247.53	346.54
93	250.20	350.29
94	252.89	354.04
95	255.43	357.60
96	258.13	361.38
97	260.84	365.17
98	263.56	368.98
99	266.29	372.81
100	268.86	376.41
101	271.61	380.26
102	274.20	383.88
103	276.97	387.76
104	279.57	391.39
105	282.36	395.30
106	284.97	398.96
107	287.59	402.63
108	290.22	406.31
109	293.05	410.27
110	295.69	413.97
111	298.34	417.68
112	301.00	421.40
113	303.66	425.12
114	306.33	428.86

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
115	309.01	432.61
116	311.69	436.37
117	314.38	440.14
118	317.09	443.92
119	319.80	447.71
120	322.51	451.52
121	324.99	454.99
122	327.72	458.81
123	330.46	462.65
124	333.21	466.50
125	335.71	469.99
126	338.47	473.86
127	341.25	477.75
128	343.76	481.26
129	346.54	485.16
130	349.35	489.08
131	351.87	492.61
132	354.68	496.56
133	357.21	500.10
134	360.05	504.07
135	362.59	507.62
136	365.13	511.18
137	367.99	515.19
138	370.54	518.76

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 1001 ตอน  
 วังเจ้า - ตาก ระหว่าง กม.509+500 - กม.510+165 NB. ปริมาณงาน 1 แห่ง (0.665 กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาวิธีที่หก (bid price)  
 การจ้างงาน(93.14.18.00 )

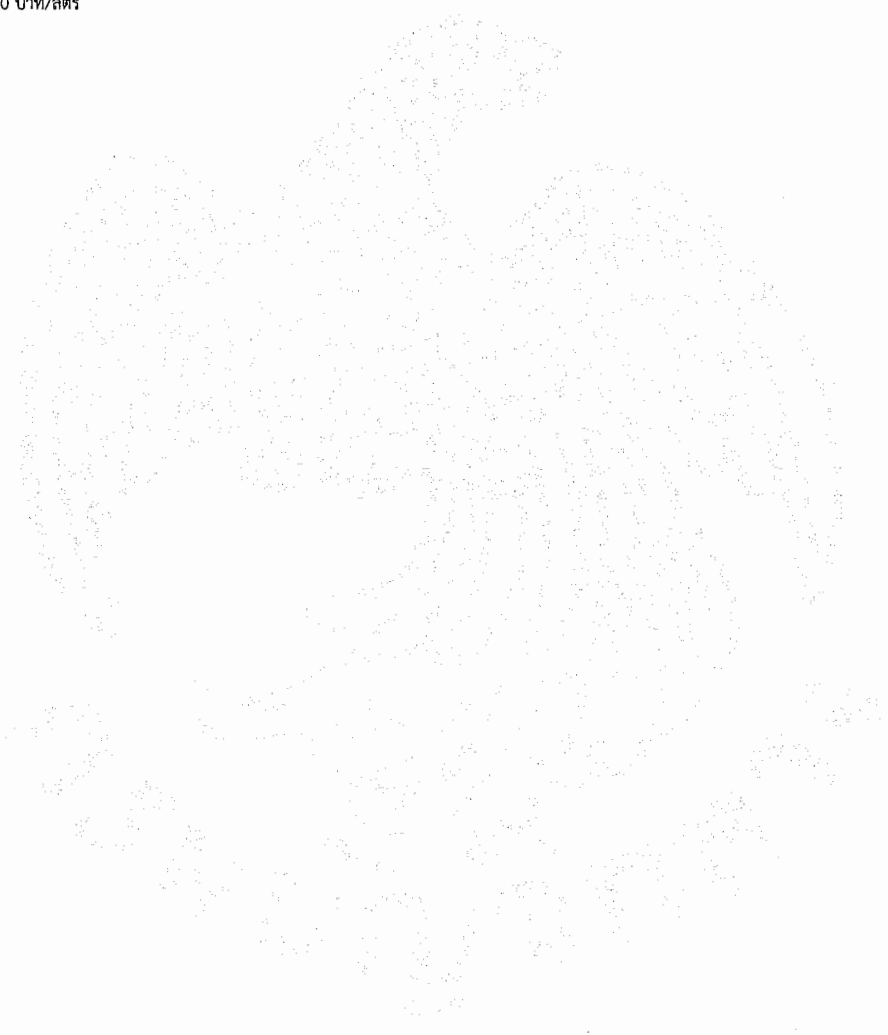
ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
139	373.42	522.79
140	375.98	526.38
141	378.55	529.97
142	381.45	534.04
143	384.03	537.64
144	386.61	541.25
145	389.54	545.36
146	392.14	548.99
147	394.73	552.62
148	397.33	556.26
149	399.93	559.90
150	402.91	564.08
151	405.53	567.74
152	408.15	571.41
153	410.77	575.08
154	413.40	578.76
155	416.03	582.45
156	418.67	586.14
157	421.31	589.84
158	424.38	594.13
159	427.03	597.85
160	429.69	601.57
161	432.36	605.31
162	435.03	609.05

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
163	437.71	612.79
164	440.39	616.55
165	443.08	620.31
166	445.77	624.08
167	448.47	627.86
168	451.18	631.65
169	453.41	634.78
170	456.13	638.58
171	458.84	642.38
172	461.57	646.19
173	464.29	650.01
174	467.03	653.84
175	469.77	657.68
176	472.52	661.53
177	475.28	665.39
178	477.51	668.52
179	480.28	672.39
180	483.05	676.26
181	485.82	680.15
182	488.61	684.05
183	491.40	687.96
184	493.63	691.09
185	496.43	695.01
186	499.24	698.94

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
187	502.05	702.88
188	504.29	706.01
189	507.11	709.96
190	509.94	713.92
191	512.78	717.90
192	515.02	721.03
193	517.87	725.02
194	520.73	729.02
195	523.59	733.03
196	525.83	736.16
197	528.70	740.18
198	531.59	744.22
199	533.82	747.35
200	536.72	751.40
201.0 - 1000.0	2.69	3.76

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 1001 ตอน  
วังเจ้า - ตาก ระหว่าง กม.509+500 - กม.510+165 NB. ปริมาณงาน 1 แห่ง (0.665 กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
การจ้างงาน(93.14.18.00 )

- ระยะขนส่งตั้งแต่ 201.00 กม. ถึง 1000.00  
ค่าขนส่งคิดเป็น กม. ละ 2.69 บาท/ตัน  
3.76 บาท/ลบ.ม.
- การคิดค่าขนส่ง ใช้ระยะทางขนส่ง คูณด้วยอัตราค่าขนส่งต่อตัน  
หรือต่อ ลบ.ม.
- ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย 35.50 บาท/ลิตร



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 1001 ตอน  
 วังเจ้า - ตาก ระหว่าง กม.509+500 - กม.510+165 NB. ปริมาณงาน 1 แห่ง (0.665 กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /

การจ้างงาน(93.14.18.00 )  
 ตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถบรรทุก 10 ล้อ และรถลากพ่วง (กรณีน้ำหนักรวมไม่เกิน 47 ตัน)

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

ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 35.00 - 35.99 บาท /ลิตร

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

1	4.63	6.48
2	6.14	8.60
3	7.66	10.72
4	9.17	12.84
5	10.68	14.96
6	12.20	17.08
7	13.71	19.20
8	15.22	21.31
9	16.74	23.43
10	18.25	25.55
11	19.76	27.67
12	21.28	29.79
13	22.79	31.91
14	24.31	34.03
15	25.88	36.23
16	27.56	38.58
17	29.24	40.94
18	30.93	43.30
19	32.61	45.66
20	34.29	48.01

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
21	35.98	50.37
22	37.66	52.73
23	39.35	55.09
24	41.03	57.44
25	42.71	59.80
26	44.39	62.15
27	46.08	64.51
28	47.77	66.87
29	49.45	69.22
30	51.13	71.59
31	52.81	73.94
32	54.50	76.30
33	56.18	78.65
34	57.86	81.01
35	59.55	83.37
36	61.23	85.73
37	62.91	88.08
38	64.60	90.44
39	66.29	92.80
40	67.97	95.16
41	69.65	97.51
42	71.34	99.88
43	73.02	102.22

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
44	74.70	104.59
45	76.39	106.94
46	78.08	109.31
47	79.76	111.66
48	81.43	114.01
49	83.12	116.37
50	84.81	118.73
51	86.49	121.09
52	88.17	123.44
53	89.85	125.79
54	91.54	128.15
55	93.23	130.52
56	94.90	132.86
57	96.58	135.22
58	98.27	137.58
59	99.96	139.94
60	101.65	142.31
61	103.33	144.66
62	105.01	147.01
63	106.69	149.37
64	108.38	151.74
65	110.05	154.08
66	111.75	156.45

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 1001 ตอน  
 วังเจ้า - ตาก ระหว่าง กม.509+500 - กม.510+165 NB. ปริมาณงาน 1 แห่ง (0.665 กม.) ด้วยวิธีประมูลราคาวิธีดีดหรือวิธี (e-bidding) /  
 การจ้างงาน(93.14.18.00 )

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
67	113.43	158.80
68	115.11	161.15
69	116.79	163.51
70	118.48	165.87
71	120.17	168.23
72	121.86	170.60
73	123.53	172.94
74	125.23	175.32
75	126.90	177.67
76	128.58	180.02
77	130.26	182.37
78	131.95	184.73
79	133.64	187.09
80	135.33	189.46
81	137.02	191.83
82	138.68	194.16
83	140.38	196.53
84	142.05	198.87
85	143.75	201.25
86	145.43	203.60
87	147.10	205.94
88	148.78	208.29
89	150.46	210.64
90	152.18	213.05

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
91	153.86	215.41
92	155.51	217.71
93	157.20	220.08
94	158.89	222.45
95	160.59	224.82
96	162.28	227.20
97	163.94	229.51
98	165.64	231.90
99	167.30	234.22
100	169.01	236.61
101	170.67	238.94
102	172.38	241.34
103	174.05	243.67
104	175.72	246.01
105	177.44	248.41
106	179.11	250.76
107	180.79	253.10
108	182.46	255.45
109	184.14	257.79
110	185.82	260.14
111	187.50	262.50
112	189.18	264.85
113	190.87	267.21
114	192.55	269.58

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
115	194.24	271.94
116	195.93	274.31
117	197.63	276.68
118	199.32	279.05
119	201.02	281.43
120	202.66	283.72
121	204.36	286.10
122	206.06	288.49
123	207.70	290.78
124	209.41	293.17
125	211.12	295.56
126	212.76	297.86
127	214.47	300.26
128	216.19	302.67
129	217.83	304.97
130	219.56	307.38
131	221.20	309.68
132	222.85	311.99
133	224.58	314.41
134	226.23	316.72
135	227.96	319.14
136	229.61	321.46
137	231.35	323.89
138	233.01	326.21

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 1001 ตอน  
 วังเจ้า - ตาก ระหว่าง กม.509+500 - กม.510+165 NB. ปริมาณงาน 1 แห่ง (0.665 กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) 18  
 การจ้างงาน(93.14.18.00 )

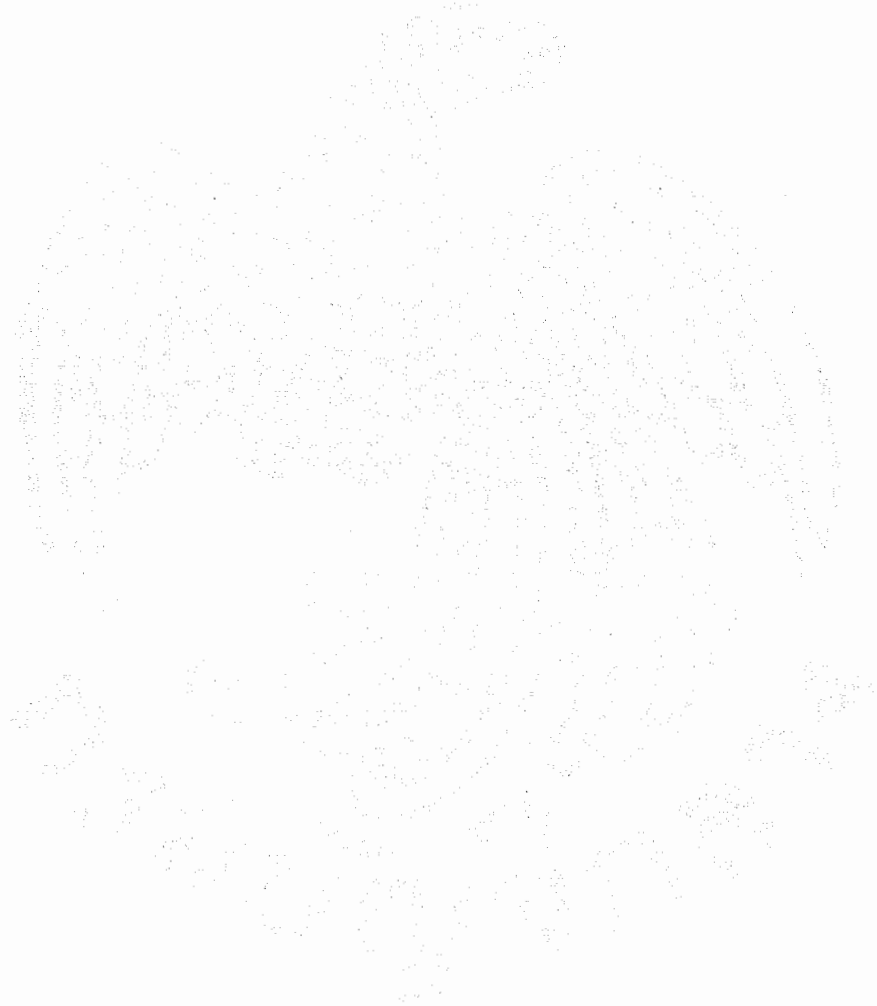
ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
139	234.66	328.53
140	236.32	330.85
141	238.07	333.29
142	239.73	335.62
143	241.39	337.94
144	243.14	340.40
145	244.80	342.73
146	246.47	345.06
147	248.13	347.39
148	249.80	349.72
149	251.57	352.20
150	253.24	354.53
151	254.91	356.87
152	256.58	359.22
153	258.26	361.56
154	259.93	363.90
155	261.61	366.25
156	263.29	368.60
157	264.96	370.95
158	266.64	373.30
159	268.33	375.66
160	270.01	378.01
161	271.69	380.37
162	273.38	382.73

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
163	275.06	385.09
164	276.75	387.45
165	278.44	389.82
166	280.13	392.19
167	281.83	394.56
168	283.52	396.93
169	285.22	399.30
170	286.91	401.68
171	288.61	404.06
172	290.31	406.44
173	291.88	408.64
174	293.59	411.02
175	295.29	413.41
176	297.00	415.79
177	298.70	418.19
178	300.41	420.58
179	301.98	422.78
180	303.70	425.17
181	305.41	427.57
182	307.12	429.97
183	308.84	432.38
184	310.41	434.58
185	312.13	436.98
186	313.85	439.39

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
187	315.58	441.81
188	317.15	444.01
189	318.87	446.42
190	320.60	448.84
191	322.33	451.26
192	323.90	453.46
193	325.63	455.89
194	327.37	458.32
195	328.94	460.52
196	330.68	462.95
197	332.42	465.38
198	333.99	467.58
199	335.73	470.02
200	337.47	472.46
201.0 - 1000.0	1.69	2.36

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 1001 ตอน  
วังเจ้า - ตาก ระหว่าง กม.509+500 - กม.510+165 NB. ปริมาณงาน 1 แห่ง (0.665 กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
การจ้างงาน(93.14.18.00 )

- ระยะเวลาตั้งแต่ 201.00 กม. ถึง 1000.00  
ค่าขนส่งคิดเป็น กม. ละ 1.69 บาท/ตัน  
2.36 บาท/ลบ.ม.
- การคิดค่าขนส่ง ใช้ระยะทางขนส่ง คูณด้วยอัตราค่าขนส่งต่อตัน  
หรือต่อ ลบ.ม.
- อัตราน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย 35.50 บาท/ลิตร



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 1001 ตอน  
 วังเจ้า - ตาก ระหว่าง กม.509+500 - กม.510+165 NB. ปริมาณงาน 1 แห่ง (0.665 กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /

การจ้างงาน(93.14.18.00 )

**รายงาน คำดำเนินการและค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร**

เลขที่หนังสือ : ประกาศคณะกรรมการราคากลาง ลว. 19 ต.ค. 61

ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 35.00 - 35.99 บาท / ลิตร

ลำดับ	ลักษณะงาน	หน่วย	หน่วยคำดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
				ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
1	งานถางป่าขุดตอ						
	ขนาดเบา	ตร.ม.	1.57	0.22	0.28	1.79	1.85
	ขนาดหนัก	ตร.ม.	4.99	0.78	0.98	5.77	5.97
	ขนาดกลาง	ตร.ม.	3.28	0.55	0.69	3.83	3.97
2	งานดินคันทาง						
	ขุด - ขน	ลบ.ม. หลวม	19.33	3.51	4.39	22.84	23.72
	บดทับ	ลบ.ม. แน่น	37.39	10.80	13.50	48.19	50.89
3	งานตัด - ขึ้นรูปคันทาง						
	ดิน - ขุดตัด	ลบ.ม. ปกติ	19.35	3.06	3.83	22.41	23.18
	- ดันและตัก	ลบ.ม. หลวม	62.43	19.00	23.75	81.43	86.18
	หินแข็ง - เจาะระเบิด	ลบ.ม. ปกติ	65.07	4.66	5.83	69.73	70.90
	- ดันและตัก	ลบ.ม. หลวม	37.42	5.18	6.48	42.60	43.90
	หินผุ - ขุดตัด	ลบ.ม. ปกติ	31.27	3.34	4.18	34.61	35.45
	- ตัก	ลบ.ม. หลวม	6.99	1.70	2.13	8.69	9.12
4	งานวัสดุคัดเลือก ลูกเรียงรองพื้นทาง						
	ขุด - ขน	ลบ.ม. หลวม	27.07	6.52	8.15	33.59	35.22
	บดทับ	ลบ.ม. แน่น	44.87	12.96	16.20	57.83	61.07
	ผสม ( ผสมกับวัสดุอื่นๆ )	ลบ.ม. แน่น	8.71	1.46	1.83	10.17	10.54
5	งานไหล่ทางลูกเรียง ผสม - บดทับ						
	ผสม ( ผสมกับวัสดุอื่นๆ )	ลบ.ม. แน่น	16.39	2.75	3.44	19.14	19.83



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 1001 ตอน

เลขที่หนังสือ : ประกาศคณะกรรมการราคากลาง ลว. 19 ต.ค. 61

ลำดับ	ลักษณะงาน	หน่วย	หน่วยค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
				ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
	บดทับ	ลบ.ม. แน่น	53.35	20.90	26.13	74.25	79.48
6	งานพื้นทาง ( หินคลุก )						
	ผสม ( Blend )	ลบ.ม. แน่น	21.22	4.20	5.25	25.42	26.47
	บดทับ	ลบ.ม. แน่น	65.50	25.71	32.14	91.21	97.64
7	งานตัดแต่งชั้นบ้นไต้	ลบ.ม. แน่น	6.81	1.66	2.08	8.47	8.89
8	งานขุดรื้อคันทางเดิมแล้วบดทับ						
	ลูกรัง 10 ซม.	ตร.ม.	9.33	2.11	2.64	11.44	11.97
	ผิว AC 5 ซม.	ตร.ม.	10.10	1.75	2.19	11.85	12.29
	หินคลุก 10 ซม.	ตร.ม.	11.39	3.38	4.23	14.77	15.62
9	งานลาดยางไพรม์โค้ด	ตร.ม.	7.30	0.62	0.78	7.92	8.08
10	งานลาดยางแทคโค้ด	ตร.ม.	6.77	0.88	1.10	7.65	7.87
11	งานผิวทางแบบบาง						
	ชั้นเดียว ( 1/2 " )	ตร.ม.	15.72	2.21	2.76	17.93	18.48
	สองชั้น ( 1 " + 1/2 " )	ตร.ม.	47.30	6.64	8.30	53.94	55.60
	สองชั้น ( 3/4 " + 3/8 " )	ตร.ม.	32.30	4.54	5.68	36.84	37.98
	ชั้นเดียว ( 3/4 " )	ตร.ม.	21.72	3.05	3.81	24.77	25.53
12	งานเคลือบหิน ขจัดฝุ่น ( Pre - Coat )						
	ชั้นเดียว ( 1/2 " )	ลบ.ม. หลวม	1.90	0.49	0.61	2.39	2.51
	สองชั้น ( 1 " + 1/2 " )	ลบ.ม. หลวม	5.71	1.47	1.84	7.18	7.55
	สองชั้น ( 3/4 " + 3/8 " )	ลบ.ม. หลวม	3.90	1.00	1.25	4.90	5.15
	ชั้นเดียว ( 3/4 " )	ลบ.ม. หลวม	2.62	0.68	0.85	3.30	3.47
13	งานผิวทางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต						
	ค่าผสมวัสดุแอสฟัลท์ติกคอนกรีต	ตัน	420.36	16.77	20.96	437.13	441.32
	งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม.บนผิวแทคโค้ด	ตร.ม.	10.01	2.28	2.85	12.29	12.86

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 1001 ตอน

เลขที่หนังสือ : ประกาศคณะกรรมการราคากลาง ลว. 19 ต.ค. 61

ลำดับ	ลักษณะงาน	หน่วย	หน่วยค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
				ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
	งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม.บนผิวโพรมิไคต์	ตร.ม.	13.03	2.82	3.53	15.85	16.56
	ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน ระยะขนส่ง100-300 กม. ค่าติดตั้งเครื่องผสม	ครั้ง	250,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00
14	งานผิวทางคอนกรีต						
	ค่าติดตั้งเครื่องผสม	ครั้ง	150,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	ค่าบ่มผิวทางคอนกรีต	ตร.ม.	8.89	1.06	1.33	9.95	10.22
	ค่าหยอดยางรอยต่อคอนกรีต	เมตร	13.28	2.39	2.99	15.67	16.27
	ค่าตัดรอยต่อคอนกรีต และหยอดยาง	เมตร	22.08	2.53	3.16	24.61	25.24
	ค่าปูผิวคอนกรีต	ตร.ม.	10.44	1.92	2.40	12.36	12.84
	ค่าแบบข้างติดตามยาว 2 ข้าง	เมตร	15.26	5.34	6.68	20.60	21.94
	ค่าขนส่งคอนกรีต	ลบ.ม./กม.	14.27	1.74	2.18	16.01	16.45
	ค่าผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	177.50	35.15	43.94	212.65	221.44
15	งาน Stabilized Layer						
	ค่าผสมวัสดุ ลูกรัง	ลบ.ม. แน่น	34.74	11.03	13.79	45.77	48.53
	ค่าบ่มวัสดุ หินคลุก	ลบ.ม. แน่น	44.45	5.29	6.61	49.74	51.06
	ค่าผสมวัสดุ หินคลุก	ลบ.ม. แน่น	38.21	11.03	13.79	49.24	52.00
	ค่าบ่มวัสดุ ลูกรัง	ลบ.ม. แน่น	44.45	5.29	6.61	49.74	51.06
16	งาน Pavement In Place Recycling						
	ชุดสิ๊กเฉลี่ย 15 ซม.	ตร.ม.	23.60	5.92	7.40	29.52	31.00
	ชุดสิ๊กเฉลี่ย 30 ซม.	ตร.ม.	47.19	11.83	14.79	59.02	61.98
	ชุดสิ๊กเฉลี่ย 25 ซม.	ตร.ม.	39.33	9.86	12.33	49.19	51.66
	ชุดสิ๊กเฉลี่ย 20 ซม.	ตร.ม.	29.50	7.39	9.24	36.89	38.74
17	งาน Slurry Seal	ตร.ม.	11.14	2.07	2.59	13.21	13.73
18	งาน Fog Spray	ตร.ม.	2.58	0.39	0.49	2.97	3.07

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 1001 ตอน

เลขที่หนังสือ : ประกาศคณะกรรมการราคากลาง ลว. 19 ต.ค. 61

ลำดับ	ลักษณะงาน	หน่วย	หน่วยค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
				ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
19	งาน Hot Mixed Recycling (บดทับ)						
	ขุดลึก 3 ซม.	ตร.ม.	46.01	5.86	7.33	51.87	53.34
	ขุดลึก 6 ซม.	ตร.ม.	91.77	9.00	11.25	100.77	103.02
	ขุดลึก 5 ซม.	ตร.ม.	75.69	8.11	10.14	83.80	85.83
	ขุดลึก 4 ซม.	ตร.ม.	62.47	7.39	9.24	69.86	71.71
20	งาน Milling						
	ขุดลึก 5 ซม.	ตร.ม.	11.61	1.97	2.46	13.58	14.07
	ขุดลึก 10 ซม.	ตร.ม.	13.54	2.30	2.88	15.84	16.42
21	งานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ						
	ค่าเกลี่ยผสม	ลบ.ม.แน่น	20.52	2.44	3.05	22.95	23.57

แบบฟอร์มบันทึกแสดงผลความจำเป็นรายละเอียดของการสืบและการกำหนดราคาและหรือแหล่งวัสดุก่อสร้าง

รายงานจากแหล่งของข้อมูลวัสดุ

ชื่อโครงการ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควนคูม 1001 ตอน วังเจ้า - ตาก ระหว่าง กม.509+500 - กม.510+165 NB. ปริมาณ 1 แห่ง (0.665 กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / การจ้างงาน(93.14.18.00 )  
 หน่วยงาน แขวงทางหลวงตากที่ 1 / กรมทางหลวง

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ท้องที่ก่อสร้าง	ท้องที่ก่อสร้างจังหวัดใดไกลเคียง	แหล่งผลิต	หน่วยงานภาครัฐ	สำนักงบประมาณ	อื่นๆ ระบุ	สถานที่สืบ	วันที่สืบราคา	เหตุผลการสืบราคา
1	ยางEAP	บาท/ตัน						X	บริษัท โซล่าแอสฟัลท์ จำกัด	03 สิงหาคม 2565	บันทึกสืบ สทล.4
2	ยางAC60/70	บาท/ตัน						X	บริษัท ทิปปโก้แอสฟัลท์ จำกัด (มหาชน)	01 สิงหาคม 2565	บันทึกสืบ สทล.4
3	ยางAC40/50	บาท/ตัน						X	บริษัท ทิปปโก้แอสฟัลท์ จำกัด (มหาชน)	01 สิงหาคม 2565	บันทึกสืบ สทล.4
4	หินผสมแอสฟัลท์คอนกรีต	บาท/ลบ.ม.						X	โรงโม่หินศิลาแม่ท้อ	17 สิงหาคม 2565	ราคาพื้นฐานวัสดุก่อสร้าง สทล.4
5	หิน3/4"SingleSize	บาท/ลบ.ม.						X	โรงโม่หินศิลาแม่ท้อ	17 สิงหาคม 2565	ราคาพื้นฐานวัสดุก่อสร้าง สทล.4
6	ลูกรังรองพื้นทาง	บาท/ลบ.ม.						X	บ่อลูกรังบ้านห้วยนี้ง	17 สิงหาคม 2565	ราคาพื้นฐานวัสดุก่อสร้าง สทล.4
7	ทรายถม	บาท/ลบ.ม.						X	ท่าทรายห้าแยกสุขภณธ์	17 สิงหาคม 2565	ราคาพื้นฐานวัสดุก่อสร้าง สทล.4
รวมทั้งสิ้น (รายการ)			-	-	-	-	-	7			

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 1001 ตอน  
 วังเจ้า - ตาก ระหว่าง กม.509+500 - กม.510+165 NB. ปริมาณงาน 1 แห่ง (0.665 กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
 การจ้างงาน(93.14.18.00)

## รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

### 1 งานดิน (EARTHWORK)

#### 1.1 งานตัดคันทาง (ROADWAY EXCAVATION)

##### 1.1.1 งานขุดบริเวณดินอ่อน (เฉพาะงานขุด)

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานตัด- ขึ้นรูปคันทาง : ดิน- ตัก ) = - = 8.690 บาท/ลบ.ม.

ตัก

ค่าขนทิ้ง 1 กม. = 11.650 บาท/ลบ.ม.

รวม = 20.340 บาท/ลบ.ม.

ส่วนขยายตัว  $20.340 \times 1.25 = 25.425$  บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานตัด- ขึ้นรูปคันทาง : ดิน- ขุดตัด ) = = 22.410

ดิน - ขุดตัด

รวม = 47.835 บาท/ลบ.ม.

เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่งในคันทางเดิม

ซึ่งแข็งกว่าปกติ คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10 %

ค่างานต้นทุน =  $47.835 \times 1.10 = 52.618$  บาท/ลบ.ม.

คิดค่างานต้นทุน = 52.090 บาท/ลบ.ม.

ค่างานต้นทุน = 52.09 บาท/ลบ.ม.

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 1001 ตอน  
วังเจ้า - ตาก ระหว่าง กม.509+500 - กม.510+165 NB. ปริมาณงาน 1 แห่ง (0.665 กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
การจ้างงาน(93.14.18.00 )

## รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

### 1 งานดิน (EARTHWORK)

#### 1.2 งานดินคันทาง (EMBANKMENT)

##### 1.2.1 งานทรายถมคันทาง (สำหรับงานแก้ไข SOFT SPOT)

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	70.000 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 2.000 กม.	=	14.470 บาท/ลบ.ม.
รวม	=	84.470 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว $84.470 \times 1.400$	=	118.258 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ( บดทับ )	=	48.190 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	166.448 บาท/ลบ.ม.
คิดค่างานต้นทุน	=	164.780 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	164.78 บาท/ลบ.ม.

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 1001 ตอน  
วังเจ้า - ตาก ระหว่าง กม.509+500 - กม.510+165 NB. ปริมาณงาน 1 แห่ง (0.665 กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
การจ้างงาน(93.14.18.00 )

## รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

### 2 งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES)

#### 2.1 งานรองพื้นทาง (SUBBASES)

##### 2.1.1 งานชั้นรองพื้นทางวัสดุมวลรวม (สำหรับงานแก้ไข SOFT SPOT)

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	55.000 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ( ชุด - ขน )	=	33.590 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 6.000 กม.	=	25.760 บาท/ลบ.ม.
รวม	=	114.350 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว $114.350 \times 1.60$	=	182.960 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ( บดทับ )	=	57.830 บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	240.790 บาท/ลบ.ม.
คิดค่าใช้จ่ายรวม	=	238.380 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	238.38 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 1001 ตอน  
วังเจ้า - ตาก ระหว่าง กม.509+500 - กม.510+165 NB. ปริมาณงาน 1 แห่ง (0.665 กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
การจ้างงาน(93.14.18.00 )

## รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

### 2 งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES)

#### 2.1 งานรองพื้นทาง (SUBBASES)

##### 2.1.2 งานหิน Single Size ขนาด 3/4 " (หลวม)

ค่าวัสดุ	=	380.000 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง	=	55.090 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	435.090 บาท/ลบ.ม.
คิดค่างานต้นทุน	=	430.730 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	430.73 บาท/ลบ.ม.



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควนคู่ม 1001 ตอน  
วังเจ้า - ตาก ระหว่าง กม.509+500 - กม.510+165 NB. ปริมาณงาน 1 แห่ง (0.665 กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
การจ้างงาน(93.14.18.00 )

## รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

### 2 งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES)

#### 2.1 งานรองพื้นทาง (SUBBASES)

##### 2.1.3 งานปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ลึก 0.30 ม. สำหรับชั้นรองพื้นทาง (PAVEMENT IN - PLACE RECYCLING

##### FOR SUBBASE)

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ( ชุดลึกเฉลี่ย 30 ซม. )	=	59.020 บาท/ตร.ม.
หน่วยน้ำหนักแห้งสูงสุดของวัสดุชั้นพื้นทางที่ขุด (d)	=	2.140 ตัน/ลบ.ม.
ปริมาณปูนซีเมนต์(โดยน้ำหนัก) = $4.500 \% \times 2.140 \times 0.30$	=	0.028 ตัน/ตร.ม.
ค่าปูนซีเมนต์ชนิด Bulk (รวมค่าขนส่ง)	=	2,412.330 บาท/ตัน
ค่าปูนซีเมนต์	=	67.545 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	126.565 บาท/ตร.ม.
คิดค่างานต้นทุน	=	125.290 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	125.29 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 1001 ตอน  
 วังเจ้า - ตาก ระหว่าง กม.509+500 - กม.510+165 NB. ปริมาณงาน 1 แห่ง (0.665 กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
 การจ้างงาน(93.14.18.00 )

## รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

### 2 งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES)

#### 2.2 งานพื้นทาง (BASE COURSES)

##### 2.2.1 งานปรับปรุงชั้นทางเดิมลึก 0.30 ม. สำหรับชั้นพื้นทาง (PAVEMENT RECYCLING FOR BASE)

คิดจากขุดลึก 0.300 ม.

ระยะขนส่งจากกึ่งกลางช่วงงานถึงกึ่งกลางโครงการกม. 509+832 = 0.166 กม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ขุดลึก 30 ซม. ขุดลึก 10 ซม. x3x3.33 = 158.241 บาท/ลบ.ม.

จุดกึ่งกลางช่วงที่ก่อสร้าง ถึง ค่าขนส่งจาก PLANT 0.166 กม. = 8.320 = 1.381 บาท/ลบ.ม.

x 0.166

ส่วนขยายตัว = 1.381 x 1.500 = 2.071 บาท/ลบ.ม.

รวม = 160.312 บาท/ลบ.ม.

หน่วยน้ำหนักแห้งสูงสุดของวัสดุชั้นพื้นทางที่ขุด (d) = 2.215 ตัน/ลบ.ม.

ค่าซีเมนต์ 3.700 % = 81.955 กก.@ ( 2,412.330 /1000 ) = 197.702 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนส่งจาก PLANT ถึงจุดกึ่งกลางช่วงที่ก่อสร้าง = 1.381 บาท/ลบ.ม.

ส่วนยุบตัว 1.381 x 1.500 = 2.071 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ( ผสมวัสดุ ) = ค่าผสมวัสดุ หินคลุก = 49.240 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ( บดทับ ) = บดทับ = 91.210 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ( บ่มวัสดุ ) = ค่าบ่มวัสดุ หินคลุก = 49.740 บาท/ลบ.ม.

ค่าใช้จ่ายรวม = 550.275 บาท/ลบ.ม.

คิดค่าใช้จ่ายรวม = 544.770 บาท/ลบ.ม.

ค่างานต้นทุน = 544.77 บาท/ลบ.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 1001 ตอน  
วังเจ้า - ตาก ระหว่าง กม.509+500 - กม.510+165 NB. ปริมาณงาน 1 แห่ง (0.665 กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
การจ้างงาน(93.14.18.00 )

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 3 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

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

###### 3.1.1 งานลาดแอสฟัลต์ไพรม์โค้ต

ค่างาน EAP (จากตารางที่ 1)  $0.8 \times (30,904.200 \text{ บาท/ตัน}) / 1,000 = 24.723 \text{ บาท/ตร.ม.}$

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ( งานลาดยางไพรม์โค้ต ) = 7.920 บาท/ตร.ม.

ค่าใช้จ่ายรวม =  $24.723 + 7.920 = 32.643 \text{ บาท/ตร.ม.}$

คิดค่าใช้จ่ายรวม = 32.310 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 32.31 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 1001 ตอน  
วังเจ้า - ตาก ระหว่าง กม.509+500 - กม.510+165 NB. ปริมาณงาน 1 แห่ง (0.665 กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
กรจางงาน(93.14.18.00 )

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 3 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

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

##### 3.1.2 งานลาดแอสฟัลต์แทคโค้ต

ค่ายาง CRS-2 0.21 ลิตร @ ( 27,997.210 บาท/ตัน ) /1,000 = 5.879 บาท/ตร.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ( งานลาดยางแทคโค้ต ) = 7.650 บาท/ตร.ม.

ค่าใช้จ่ายรวม = 5.879 + 7.650 = 13.529 บาท/ตร.ม.

คิดค่าใช้จ่ายรวม = 13.390 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 13.39 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 1001 ตอน  
วังเจ้า - ตาก ระหว่าง กม.509+500 - กม.510+165 NB. ปริมาณงาน 1 แห่ง (0.665 กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
การจ้างงาน(93.14.18.00 )

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 3 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

##### 3.2 งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)

##### 3.2.1 งานชั้นรองผิวทางบาวน์เบสแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 8.00 ซม.

ความหนา 8.000 ซม.

ค่างาน AC 0.043 ตัน @ 30,066.350 บาท/ตัน = 1,292.853 บาท/ตัน

ค่าหินผสมแอสฟัลต์ 0.74 ลบ.ม. @ 325.090 บาท/ลบ.ม. = 240.566 บาท/ตัน

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม ( ค่าผสมวัสดุแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ) = 437.130 บาท/ตัน

ค่าขนส่ง 1.000 กม. (ปกติใช้ L/4) = 8.320 บาท/ตัน

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม ( งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 = 148.641 บาท/ตัน

ซม.บนผิวโพรมีไคต์ บาท/ตร.ม. x 1.800 (ตัวแปร) x 5.210 ตร.ม./ตัน )

ค่าใช้จ่ายรวม = 2,127.510 บาท/ตัน

ค่าใช้จ่ายรวม = 2,127.510 / 5.210 = 408.351 บาท/ตร.ม.

คิดค่าใช้จ่ายรวม = 404.260 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 404.26 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 1001 ตอน  
 วังเจ้า - ตาก ระหว่าง กม.509+500 - กม.510+165 NB. ปริมาณงาน 1 แห่ง (0.665 กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
 การจ้างงาน(93.14.18.00 )

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 3 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

##### 3.2 งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)

##### 3.2.2 งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 4.00 ซม.

ความหนา 4.000 ซม.

ค่ายาง AC 0.047 ตัน @ 33,066.350 บาท/ตัน	=	1,554.118 บาท/ตัน
ค่าหินผสมแอสฟัลต์ 0.74 ลบ.ม. @ 325.090 บาท/ลบ.ม.	=	240.566 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม ( ค่าผสมวัสดุแอสฟัลต์ติกคอนกรีต )	=	437.130 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 1.000 กม. (ปกติใช้ L/4)	=	8.320 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม ( งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม.บนผิวแตกโค้ด บาท/ตร.ม. x 0.900 (ตัวแปร) x 10.410 ตร.ม./ตัน )	=	115.145 บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม	=	2,355.279 บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม = 2,355.279 / 10.410	=	226.251 บาท/ตร.ม.
คิดค่าใช้จ่ายรวม	=	223.980 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	223.98 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 1001 ตอน  
วังเจ้า - ตาก ระหว่าง กม.509+500 - กม.510+165 NB. ปริมาณงาน 1 แห่ง (0.665 กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
การจ้างงาน(93.14.18.00 )

## รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

### 4 งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

#### 4.1 งานตีเส้นจราจร (MARKINGS)

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

ค่าสี 6.000 กก./ตร.ม. @ 36.220 (บาท/กก.)	=	217.320 บาท/ตร.ม.
ค่าลูกแก้ว 0.400 กก./ตร.ม. @ 49.220 (บาท/กก.)	=	19.688 บาท/ตร.ม.
ค่า PRIMER 1.00 ตร.ม. @ 19.630 (บาท/ตร.ม.)	=	19.630 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาเครื่องมือฯ) @ 14.470 (บาท/ตร.ม.)	=	14.470 บาท/ตร.ม.
ค่าทดสอบความหนา, Factorการสะท้อนแสง, การสะท้อนแสง @ 0.000 (บาท/ตร.ม.)	=	0.000 บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่าย	=	271.108 บาท/ตร.ม.
คิดค่าใช้จ่าย	=	268.390 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	268.39 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 1001 ตอน  
 วังเจ้า - ตาก ระหว่าง กม.509+500 - กม.510+165 NB. ปริมาณงาน 1 แห่ง (0.665 กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
 การจ้างงาน(93.14.18.00 )

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

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

##### 5.1 งานเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง

เครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง 1.000 ชุด@ 38,385.000	=	38,385.000 บาท
รวมราคาวัสดุ	=	38,385.000 บาท
ระยะเวลาดำเนินการ 90.000 วัน = ( 38,385.000 x 3.000 /36)	=	3,198.750 บาท
เนื่องจากบริเวณที่ดำเนินการเป็นบริเวณที่มีปริมาณการจราจรสูงโดยเฉพะ าระรถบรรทุกขนาดใหญ่และพื้นที่ก่อสร้างจำกัด ดังนั้นจึงจำเป็นต้องเพิ่มการติดตั้งอุปกรณ์จราจรเสริมเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ เหตุที่อาจจะเกิดขึ้นในระหว่างการก่อสร้าง	=	19,776.000 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม	=	22,974.750 บาท
คิดค่าใช้จ่ายรวม	=	22,745.000 บาท
ค่างานต้นทุน เป็นเงิน	=	22,745.00 บาท