

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

งานจ้างก่อสร้าง โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยระหว่างภาค ปี 2563

รหัสงาน 28003 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยระหว่างภาค

ทางหลวงหมายเลข 2 คอนคววม 0402 คอน พต - บ้านไร่ ระหว่าง กม. 275+750 - กม. 227+620 (RT.)

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ

สำนักงานทางหลวงที่ 7 (ขอนแก่น) / กรมทางหลวง

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร

25,000,000.00 บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป

ทำการซ่อมไหล่ทางทั้งด้านในและด้านนอกโดยการขูดผิวทางแอสฟัลต์เดิม 5 ซม. แล้วทำการบูรณะโดยวิธี PAVEMENT IN - PLACE RECYCLING ช่องจราจรเดิมทำการซ่อมผิวคอนกรีตเดิม

โดยวิธี FULL DEPTH REPAIR ความหนา 23 ซม. และ SUB SEALING พร้อมก่อสร้างชั้นรองผิวทางด้วย ASPHALT CONCRETE หนา 5 ซม. และชั้นผิวทางด้วย

MODIFIED ASPHALT CONCRETE 5 CM. และตีเส้นจราจรด้วยสี THERMO PLASTIC

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่

๕ มิถุนายน ๒๕๖๓

เป็นเงิน 24,764,900.00 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 เกียรติศักดิ์ สันปิยะกุล ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง รส.ทอ.7.2

7.2 เสน่ห์ เจริญวงศ์ กรรมการกำหนดราคากลาง วท.ทอ.7

7.3 วีรวัฒน์ พิระพัฒน์พงษ์ กรรมการกำหนดราคากลาง วท.ทอ.7

เสน่ห์ เจริญวงศ์

ราคากลางงานจ้างก่อสร้าง โครงการบูรณะโครงสร้างทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ปี 2563

รหัสงาน 28003 โครงการบูรณะโครงสร้างทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค

ทางหลวงหมายเลข 2 ตอนควบคุม 0402 ตอน พล - บ้านไผ่

ระหว่าง กม. 275+750 - กม. 227+620 (RT.)

ปริมาณงาน 1.870 กม.

ราคากลางที่กำหนด		- คำนวณราคาเมื่อ - ๕ มี.ค. ๒๕๖๓		นำมติดีเซลราคา 25.33 บาท / ลิตร					
ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ค่างานต้นทุน (บาท)		FACTOR F	ราคาประเมิน ต่อหน่วย (บาท)	ราคากลางที่กำหนด (บาท)	
		จำนวน	หน่วย	ต่อหน่วย	เป็นเงิน			ต่อหน่วย	เป็นเงิน
1	SOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT	140.00	ลบ.ม.	505.21	70,729.40	1.2520	632.52	632.50	88,550.00
2	SOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT ด้วย SOIL AGGREGATE SUBBASE	149.00	ลบ.ม.	236.71	35,269.79	1.2520	296.36	296.35	44,156.15
3	จุดหรือโหล่ทางแอสฟัลต์เดิมกองเก็บตามที่กำหนด	710.00	ตร.ม.	15.18	10,777.80	1.2520	19.01	19.00	13,490.00
4	PAVEMENT IN - PLACE RECYCLING	4,675.00	ตร.ม.	75.00	350,625.00	1.2520	93.90	93.90	438,982.50
5	PRIME COAT	4,675.00	ตร.ม.	28.69	134,125.75	1.2520	35.92	35.90	167,832.50
6	TACK COAT	37,171.00	ตร.ม.	12.96	481,736.16	1.2520	16.23	16.20	602,170.20
7	ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE	316.00	ตัน	1,724.01	544,787.16	1.2520	2,158.46	2,158.25	682,007.00
8	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK ON PRIME COAT	4,675.00	ตร.ม.	208.44	974,457.00	1.2520	260.97	260.95	1,219,941.25
9	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK ON TACK COAT	16,248.00	ตร.ม.	205.44	3,337,989.12	1.2520	257.21	257.20	4,178,985.60
10	MODIFIED ASPHALT CONCRETE 5 CM. THICK	20,923.00	ตร.ม.	311.22	6,511,656.06	1.2520	389.65	389.65	8,152,646.95
11	งานตัดแผ่นพื้นคอนกรีตเดิมหนา 23 ซม.	1,265.00	ม.	100.00	126,500.00	1.2520	125.20	125.20	158,378.00
12	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE PAVEMENT	1,143.00	ลบ.ม.	491.60	561,898.80	1.2520	615.48	615.45	703,459.35
13	ซ่อมผิวคอนกรีต ความหนา 23 ซม. ด้วยวิธี FULL - DEPTH REPAIR (รวมคอนกรีตหยาบหนา 10 ซม.)	4,970.00	ตร.ม.	956.83	4,755,445.10	1.2520	1,197.95	1,197.75	5,952,817.50
14	SUBSEALING	117,160.00	กก.	11.19	1,311,020.40	1.2520	14.01	14.00	1,640,240.00
15	ซ่อมรอยต่อระหว่างแผ่นคอนกรีตกับโหล่ทาง	1,870.00	ม.	42.00	78,540.00	1.2520	52.58	52.55	98,268.50
16	ซ่อมรอยต่อระหว่างแผ่นคอนกรีต	3,186.00	ม.	85.56	272,594.16	1.2520	107.12	107.10	341,220.60
17	จุดซ่อมรอยแตกที่ผิวคอนกรีต	228.00	ม.	56.67	12,920.76	1.2520	70.95	70.95	16,176.60
18	THERMOPLASTIC PAINT	664.00	ตร.ม.	313.00	207,832.00	1.2520	391.88	391.85	260,188.40
19	งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างการก่อสร้าง	L.S.		4,337.42	4,337.42	1.2520	5,430.45	5,388.90	5,388.90
					รวมค่างานต้นทุนทั้งหมด	19,783,241.88		รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	24,764,900.00

Factor F (ตัดเบี่ยเงินที่ 6.00% ; เงินล่วงหน้าจ่าย 15% ; เงินประกันผลงานหัก 10%)

E งานทวง	ค่างานต้นทุน	10.00	ลบ. F =	1.3093
	ค่างานต้นทุน	20.00	ลบ. F =	1.2508
	ค่างานต้นทุน	19.7832	ลบ. F =	1.2520

คณะกรรมการราคากลาง เห็นสมควรกำหนดราคา 24,764,900.00 บาท

วงเงินตามแผนงานรายละเอียดราคา 25,000,000.00 บาท

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการฯ

( นายเกรียงศักดิ์ ตันปิยะกุล )

รศ.ทล.7.2

ลงชื่อ.....กรรมการฯ

( นายเสน่ห์ เจริญวงศ์ )

วพ.ทล.7

ลงชื่อ.....กรรมการฯ

( นายธีรวัฒน์ พิระพัฒน์พงษ์ )

วบ.ทล.7

(๓) ผบ.ทล.๗, ทพ.ทล.๗

เห็นควรจ้างในราคารวม ไม่เกิน ๒๔,๗๖๔,๙๐๐.๐๐ บาท

โดยกำหนดราคากลางแต่ละรายการตามราคากลางที่กำหนดใน (๒)



(นายพินิจ แก้วมาคุณ)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๗

- ๕ มี.ค. ๒๕๖๓

รหัสงาน 28003 โครงการบูรณะโครงสร้างทางหลวงเชื่อมไฮวเอร์หว่างภาค

ทางหลวงหมายเลข 2 ตอนควบคุม 0402 ตอน พด - บ้านไผ่

ระหว่าง กม. 275+750 - กม. 227+620 (RT.)

ปริมาณงาน 1.870 กม.

คำนวณราคาเมื่อ

- ๕ มี.ค. ๒๕๖๓

น้ำมันดีเซล ๐.๘๘๑๑ ลิตร/กิโลเมตร ราคา

25.33

บาท/ลิตร

ก. ราคาวัสดุและค่าขนส่ง

ค่าขนส่ง 10 ล้อ

2.32

บาท/คัน

ค่าขนส่ง 10 ล้อลากพ่วง

1.43

บาท/คัน

3.25 บาท/ลบ.ม.

2.00 บาท/ลบ.ม.

ลำดับ	วัสดุ	แหล่งวัสดุ	ขนส่ง	ระยะทาง ขนส่งถึง หน้างาน	ราคาวัสดุที่แหล่งและค่าขนส่ง ( บาท / หน่วย )				
					หน่วย นับ	ราคาต่อหน่วย	ค่าขนส่ง	ค่าขนส่ง ขึ้น-ลง	รวม
1	ดินถมคันทาง	ท้องถิ่น	รถ 10 ล้อ	10 กม.	ลบ.ม.	10.00	34.13	-	44.13
2	วัสดุคัดเลือก ก'	ท้องถิ่น	รถ 10 ล้อ	10 กม.	ลบ.ม.	15.00	34.13	-	49.13
3	ลูกรังรองพื้นทาง	ท้องถิ่น	รถ 10 ล้อ	10 กม.	ลบ.ม.	21.00	34.13	-	55.13
4	หินคลุก	ศิลาหริวบุรี	รถ 10 ล้อ + 10 ล้อลากพ่วง	164 กม.	ลบ.ม.	185.00	430.72	-	615.72
5	หินปูน	ศิลาหริวบุรี	รถ 10 ล้อลากพ่วง	164 กม.	ลบ.ม.	224.00	328.45	-	552.45
6	หิน 3/8" (คัดขนาด)	บุรีรัมย์	รถ 10 ล้อลากพ่วง	149 กม.	ลบ.ม.	300.00	298.59	-	598.59
7	หิน 3/4" (คัดขนาด)	บุรีรัมย์	รถ 10 ล้อลากพ่วง	149 กม.	ลบ.ม.	507.00	298.59	-	805.59
8	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต (ผิวทาง MODIFIED)	(เจดีย์)	รถ 10 ล้อลากพ่วง	- กม.	ลบ.ม.	637.62	-	-	637.62
9	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต (รองผิวทาง)	ศิลาหริวบุรี	รถ 10 ล้อลากพ่วง	164 กม.	ลบ.ม.	239.00	328.45	-	567.45
10	หินผสมคอนกรีต 3/4	ศิลาหริวบุรี	รถ 10 ล้อลากพ่วง	164 กม.	ลบ.ม.	312.00	328.45	-	640.45
11	ทรายผสมคอนกรีต	PP ขุมทอง	รถ 10 ล้อลากพ่วง	80 กม.	ลบ.ม.	126.00	160.67	-	286.67
12	Asphalt Cement (PMA.)	สุรนรินทร์	รถ 10 ล้อลากพ่วง	176 กม.	ตัน	32,500.00	251.76	35	32,786.76
13	Asphalt Cement (AC.60/70)	สุรนรินทร์	รถ 10 ล้อลากพ่วง	176 กม.	ตัน	17,500.00	251.76	35	17,786.76
14	Cutback Asphalt (EAP)	สุรนรินทร์	รถ 10 ล้อลากพ่วง	176 กม.	ตัน	27,300.00	251.76	25	27,576.76
15	Emulsified Asphalt (CRS-2)	กรุงเทพฯ	รถ 10 ล้อลากพ่วง	389 กม.	ตัน	21,125.00	556.27	25	21,706.27
16	Portland Cement Type I (bulk)	แม่สอด	รถ 10 ล้อลากพ่วง	261 กม.	ตัน	1,980.00	373.23	50	2,403.23
17	Portland Cement Type III (bulk)	แม่สอด	รถ 10 ล้อลากพ่วง	261 กม.	ตัน	2,314.00	373.23	50	2,737.23
18	วัสดุสำหรับ Subsealing	แม่สอด	รถ 10 ล้อลากพ่วง	261 กม.	ตัน	2,700.00	373.23	-	3,073.23
19	เหล็กตะแกรง ๑6 มม. @ 0.25 มม.	กรุงเทพฯ	รถ 10 ล้อลากพ่วง	389 กม.	ตร.ม.	62.50	0.14	-	62.64
20	เหล็กเสริม RB ๑2 มม. SR 24	กรุงเทพฯ	รถ 10 ล้อลากพ่วง	389 กม.	ตัน	16,866.67	556.27	80	17,502.94
21	เหล็กเสริม RB ๑2 มม. SR 24	กรุงเทพฯ	รถ 10 ล้อลากพ่วง	389 กม.	ตัน	16,700.00	556.27	80	17,336.27
22	เหล็กเสริม DB ๑6 มม. SD 40	กรุงเทพฯ	รถ 10 ล้อลากพ่วง	389 กม.	ตัน	16,533.33	556.27	80	17,169.60
23	ลวดผูกเหล็ก	กรุงเทพฯ	รถ 10 ล้อลากพ่วง	389 กม.	กก.	24.69	0.56	-	25.25
24	ไม้กระบะ	ขอนแก่น	รถ 10 ล้อลากพ่วง	61 กม.	ลบ.ฟ.	735.20	-	-	735.20
25	ไม้คร่าว	ขอนแก่น	รถ 10 ล้อลากพ่วง	61 กม.	ลบ.ฟ.	725.85	-	-	725.85
26	ตะปู	ขอนแก่น	รถ 10 ล้อลากพ่วง	61 กม.	กก.	49.34	-	-	49.34

ข. ราคาวัสดุคอนกรีต

ชนิดคอนกรีต	ค่าวัสดุ (บาท/คอนกรีต 1 ลบ.ม.)			ค่าผสม + ค่าเท	รวม (บาท/ลบ.ม.)
	ปูนซีเมนต์	ทราย	หิน		
คอนกรีต CLASS A	- 500 :	366 :	662 :	436.00	2,311.18
คอนกรีต CLASS B	- 450 :	391 :	662 :	436.00	2,193.61
คอนกรีต CLASS C	- 400 :	416 :	662 :	436.00	2,076.04
คอนกรีต CLASS D 1	- 350 :	441 :	662 :	436.00	1,958.47
คอนกรีต CLASS D 3	- 350 :	441 :	662 :	436.00	1,958.47
คอนกรีต CLASS E	- 300 :	466 :	662 :	436.00	1,840.90
คอนกรีตขยาย	- 220 :	393 :	843 :	398.00	1,595.00
Mortar	- 500 :	749 :	- :	114.00	1,633.36

ค. ราคาวัสดุไม้แบบสำหรับงานทั่วไป-ไม้แบบ(1)

ชนิดงาน	ปริมาณวัสดุ	ราคา/หน่วย	รวม
- ไม้กระบะ	1.000	๗๓๕.๒๐ บาท/ลบ.ฟ.	๗๓๕.๒๐ บาท
- ไม้ค้ำยัน	0.300	๕๐.๐๐ บาท/ก้อน	๑๕.๐๐ บาท
- ไม้คร่าว	0.300	๗๒๕.๘๕ บาท/ลบ.ฟ.	๒๑๗.๗๕ บาท
- ตะปู	0.250	๔๙.๓๔ บาท/กก.	๑๒.๓๓ บาท
รวม =			๙๘๐.๒๘ บาท
คิดให้ใช้งานได้ 4 ครั้ง =			๒๔๕.๐๗ บาท/ตร.ม.
ค่าแรง =			๑๓๓.๐๐ บาท/ตร.ม.
ราคาวัสดุไม้แบบอย่างง่าย 1 =			๓๗๘.๐๗ บาท/ตร.ม.

ง. ราคาวัสดุไม้แบบสำหรับงานอย่างง่าย-ไม้แบบ(2)

คิดให้ใช้งานได้ 5 ครั้ง =			๑๙๐.๕๖ บาท/ตร.ม.
ค่าแรง =			๑๓๓.๐๐ บาท/ตร.ม.
ราคาวัสดุไม้แบบอย่างง่าย 2 =			๓๒๓.๕๖ บาท/ตร.ม.

รหัสงาน 28003 โครงการบูรณะโครงการขั้วทางหลวงเชื่อมโยธะหว่างภาค

ทางหลวงหมายเลข 2 ตอนควนตุน 0402 ตอน ทอ - บ้านไร่

ระหว่าง กม. 275+750 - กม. 227+620 (RT.)

ปริมาณงาน 1.870 กม.

น้ำมันดีเซล อ.เมือง อ.ขอนแก่น ราคา 25.33 บาท / ลิตร

คำนวณราคาเมื่อ

๕ มี.ค. ๒๕๖๓

๖. งานทาสีขอบบดอัดแน่น

		ราคาวัสดุ + ค่าขนส่ง =	126.00	บาท/ลบ.ม.	
		ค่าขนส่ง 80 กม. =	160.67	บาท/ลบ.ม.	
		รวม =	286.67	บาท/ลบ.ม.	
x ส่วนขุดผิว	1.40	=	1.40 x 286.67	=	401.34 บาท/ลบ.ม.
		ค่าบดอัด คิด 75 % ของดินคันทาง =	0.75 x 43.68	=	32.76 บาท/ลบ.ม.
					ทำงานต้นทุนงานทาสีขอบบดอัดแน่น = <u>434.10 บาท/ลบ.ม.</u>

๗. งานทุบรีดคอนกรีต

		ปริมาณคอนกรีต	1.00	ลบ.ม.		
		ค่าทุบคอนกรีต		=	400.00 บาท/ลบ.ม.	
		ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา(ค้ำและค้ำ)		=	38.12 บาท/ลบ.ม.	
		ค่าขนทิ้ง	3.00	กม.	=	15.76 บาท/ลบ.ม.
		รวม		=	53.88 บาท/ลบ.ม.	
		ส่วนขยายตัว =	1.7x53.88	=	91.60 บาท/ลบ.ม.	
		ทำงานต้นทุน =	400+91.60	=	491.60 บาท/ลบ.ม.	
					ทำงานต้นทุนงานทุบรีดคอนกรีต = <u>491.60 บาท/ลบ.ม.</u>	

รายละเอียดการคำนวณ

1. SOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT

1.1 ขุดชั้นทางบริเวณ Soft Spot ( หักขุดผิว )

60 ซม.) 1

ค่าขุด-ตัดดินคันทาง = 20.53 บาท/ลบ.ม.

		ค่าตัด	7.88	บาท/ลบ.ม.	
		กม.	13.45	บาท/ลบ.ม.	
ค่าขนทิ้ง 2		ค่าตัด + ค่าขนทิ้ง =	21.33	บาท/ลบ.ม.	
x ส่วนขยายตัว	1.25	=	1.25 x 21.33	=	26.66 บาท/ลบ.ม.
		ทำงานต้นทุนงานขุดชั้นทางบริเวณ Soft Spot =		=	<u>47.19 บาท/ลบ.ม.</u>

1.2 วัสดุหินคลุก (หนา)

	20 ซม.)	0.2			
			ราคาหินคลุก =	615.72	บาท/ลบ.ม.
x ส่วนขุดผิว	1.50	=	615.72 x 1.50	=	923.58 บาท/ลบ.ม.
			ค่าบดทับ =	83.44	บาท/ลบ.ม.
			ทำงานต้นทุนวัสดุหินคลุก =	<u>1,007.02</u>	บาท/ลบ.ม.

1.3 วัสดุลูกรัง (หนา)

	15 ซม.)	0.15			
			ค่าขุด-ขน =	30.56	บาท/ลบ.ม.
			ราคาวัสดุ(ลูกรัง) + ค่าขุด-ขน =	85.69	บาท/ลบ.ม.
x ส่วนขุดผิว	1.60	=	85.69 x 1.60	=	137.10 บาท/ลบ.ม.
			ค่าบดทับ =	52.42	บาท/ลบ.ม.
			ทำงานต้นทุนวัสดุลูกรัง =	<u>189.52</u>	บาท/ลบ.ม.

1.4 Selected Material A หนา

	25 ซม.)	0.25			
			ค่าขุด-ขน =	30.56	บาท/ลบ.ม.
			ราคา Selected Material "A" + ค่าขุด-ขน =	79.69	บาท/ลบ.ม.
x ส่วนขุดผิว	1.60	=	79.69 x 1.60	=	127.50 บาท/ลบ.ม.
			ค่าบดทับ =	52.42	บาท/ลบ.ม.
			ทำงานต้นทุน Selected Material "A" =	<u>179.92</u>	บาท/ลบ.ม.

ทำงานต้นทุนSOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT = 47.19 + (1,007.02x0.20) + (189.52x0.15) + (179.92x0.25) = 505.21 บาท/ลบ.ม.  
0.60

2. SOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT ด้วย SOIL AGGREGATE SUBBASE

ค่าขุด-ตัดดินคันทาง = 20.53 บาท/ลบ.ม.

		ราคาวัสดุลูกรังที่แหล่ง	7.88	บาท/ลบ.ม.	
		กม.	13.45	บาท/ลบ.ม.	
ค่าขนทิ้ง 2		ค่าตัด + ค่าขนทิ้ง =	21.33	บาท/ลบ.ม.	
x ส่วนขยายตัว	1.25	=	1.25 x 21.33	=	26.66 บาท/ลบ.ม.
		ทำงานต้นทุนงานขุดชั้นทางบริเวณ Soft Spot =		=	<u>47.19 บาท/ลบ.ม.</u>

2.1 REPLACEMENT ด้วย SOIL AGGREGATE

60 CM.

ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (ขุด-ขน) = 30.56 บาท/ลบ.ม.

		ราคาวัสดุลูกรังที่แหล่ง	21.00	บาท/ลบ.ม.	
		ค่าขนทิ้ง 10 กม.	34.13	บาท/ลบ.ม.	
รวม =	21.00 + 30.56 +		34.13	=	85.69 บาท/ลบ.ม.
		ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (บดทับ) =	52.42	บาท/ลบ.ม.	
x ส่วนขยายตัว	1.60	=	1.60 x 85.69	=	137.10 บาท/ลบ.ม.
		รวม =	137.10 + 52.42	=	189.52
		ทำงานต้นทุนงาน REPLACEMENT ด้วย SOIL AGGREGATE =		=	<u>236.71 บาท/ลบ.ม.</u>

รหัสงาน 28003 โครงการบูรณะโครงสร้างทางหลวงเชื่อมโองระหว่งภาค

ทางหลวงหมายเลข 2 ตอนควนคูม 0402 ตอน พด - บ้านไร่

ระหว่าง กม. 275+750 - กม. 227+620 (RT.)

ปริมาณงาน 1.870 กม.

คำนวณราคาเมื่อ

- ๕ มี.ค. ๒๕๖๓

น้ำมันดีเซล 0.เมือง จ.ขอนแก่น ราคา

25.33

บาท / ลิตร

3. ชุดรีโอดีงแอสฟัลด์เติมกองกับคานที่ก้าหนด

	ค่าค้ำนินการและเสื่อมราคา (ค้ำน-คัก) =	38.12 บาท/ลบ.ม.
ค่าค้ำนินการและเสื่อมราคาชุดรีโอดีงแอสฟัลด์เติมกอง	5 ซม. =	10.87 บาท/ตร.ม.
ค่าขนส่ง 3 กม.	=	15.76 บาท/ลบ.ม.
รวม	= 15.76 + 38.12	= 53.88 บาท/ลบ.ม.
x ส่วนขยายตัว 1.60	=	1.60 x 53.88 x 0.05 = 4.31 บาท/ตร.ม.
ค้ำงานค้ำนทุนงานชุดรีโอดีงแอสฟัลด์เติมกองกับคานที่ก้าหนด	= 10.87 + 4.31	= 15.18
ค้ำงานค้ำนทุน ชุดรีโอดีงแอสฟัลด์เติมกองกับคานที่ก้าหนด	=	<u>15.18 บาท/ลบ.ม.</u>

4. PAVEMENT IN - PLACE RECYCLING

ค่าปูนซีเมนต์ BULK (รวมค่าขนส่ง)	=	2,403.23 บาท/ตัน
ค่าค้ำนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุดรถกลเลื่อ 20 ซม.)	=	35.11 บาท/ตัน
หน่วยน้ำหนักแห้งสูงสุดของวัสดุชั้นพื้นทางที่ชุด	=	2.25 ตัน/ลบ.ม.
ปริมาณปูนซีเมนต์ (โดยน้ำหนัก) = 3.70%	= (3.7 / 100) x 2.25 x 0.20	= 0.0166 ตัน/ตร.ม.
ราคาปูนซีเมนต์	= 0.0166 x 2,403.23	= 39.89 บาท/ตร.ม.
ค้ำงานค้ำนทุน	= 39.89 + 35.11	= 75.00 บาท/ตร.ม.
ค้ำงานค้ำนทุน ชุดรีโอดีงแอสฟัลด์เติมกองกับคานที่ก้าหนด	=	<u>75.00 บาท/ตร.ม.</u>

หมายเหตุ : งานปรับปรุงชั้นพื้นทางค้ำน (PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING) ส้าหรับการค้ำนค้ำนทางค้ำน

ใช้ข้อมูลจากผลการออกแบบส่วนผสม (JOB MIXED DESIGN)

5. PRIME COAT

ค้ำยาง EAP + ค่าขนส่งและขนค้ำน-ลง	=	27,576.76 บาท / ตัน
อัตราการใช้ค้ำยาง 0.80	อัตรา / ตร.ม. , ค้ำยาง =	0.80 x (27,576.76 / 1,000) = 22.06 บาท/ตร.ม.
	ค่าค้ำนินการ =	6.63 บาท/ตร.ม.
	ค้ำงานค้ำนทุน PRIME COAT =	<u>28.69 บาท/ตร.ม.</u>

6. TACK COAT

ค้ำยาง CRS-2 + ค่าขนส่งและขนค้ำน-ลง	=	21,706.27 บาท / ตัน
อัตราการใช้ค้ำยาง 0.30	อัตรา / ตร.ม. , ค้ำยาง =	0.30 x (21,706.27 / 1,000) = 6.51 บาท/ตร.ม.
	ค่าค้ำนินการ =	6.45 บาท/ตร.ม.
	ค้ำงานค้ำนทุน TACK COAT =	<u>12.96 บาท/ตร.ม.</u>

7. ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE

ปริมาณ Asphalt Concrete ทั้งโครงการ	=	10,000.00 ตัน	(ชั้นค้ำ 10,000 ตัน)
ค่าค้ำค้ำงเครื่องผสม	= 250,000 / 10,000	= 25.00 บาท/ตัน	
ค้ำยาง A.C. + ค่าขนส่ง + ค่าขนลง	= 17,786.76 x 0.047	= 835.98 บาท/ตัน	4.70% โดยน้ำหนัก
ค่าหินผสม Asphalt Concrete + ค่าขนส่ง	= 567.45 x 0.740	= 419.91 บาท/ตัน	
	ค่าผสม Asphalt Concrete =	329.29 บาท/ตัน	
ค้ำขนส่ง Asphalt Concrete ไปปู = 1 กม.	=	7.96 บาท/ตัน	
ค้ำปูลาดและบดอัดหนา = 40 มม.	= 11.19 x 0.90 x 10.41	= 105.87 บาท/ตัน	ค้ำปู 11.19 บาท/ตร.ม.
	รวม =	1,724.01 บาท/ตัน	
ค้ำงานค้ำนทุน ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE =	=	<u>1,724.01 บาท/ตัน</u>	

8. ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK ON PRIME COAT

ปริมาณ Asphalt Concrete ทั้งโครงการ	=	10,000.00 ตัน	(ชั้นค้ำ 10,000 ตัน)
ค่าค้ำค้ำงเครื่องผสม	= 250,000 / 10,000	= 25.00 บาท/ตัน	
ค้ำยาง A.C. + ค่าขนส่ง + ค่าขนลง	= 17,786.76 x 0.047	= 835.98 บาท/ตัน	4.70% โดยน้ำหนัก
ค่าหินผสม Asphalt Concrete + ค่าขนส่ง	= 567.45 x 0.740	= 419.91 บาท/ตัน	
	ค่าผสม Asphalt Concrete =	329.29 บาท/ตัน	
ค้ำขนส่ง Asphalt Concrete ไปปู = 1 กม.	=	7.96 บาท/ตัน	
ค้ำปูลาดและบดอัดหนา = 50 มม.	= 14.19 x 1.00 x 8.33	= 118.20 บาท/ตัน	ค้ำปู 14.19 บาท/ตร.ม.
	รวม =	1,736.34 บาท/ตัน	
ค้ำงานค้ำนทุน ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK ON PRIME COAT =	=	<u>1,736.34 / 8.33 = 208.44 บาท/ตร.ม.</u>	

9. ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK ON TACK COAT

ปริมาณ Asphalt Concrete ทั้งโครงการ	=	10,000.00 ตัน	(ชั้นค้ำ 10,000 ตัน)
ค่าค้ำค้ำงเครื่องผสม	= 250,000 / 10,000	= 25.00 บาท/ตัน	
ค้ำยาง A.C. + ค่าขนส่ง + ค่าขนลง	= 17,786.76 x 0.047	= 835.98 บาท/ตัน	4.70% โดยน้ำหนัก
ค่าหินผสม Asphalt Concrete + ค่าขนส่ง	= 567.45 x 0.740	= 419.91 บาท/ตัน	
	ค่าผสม Asphalt Concrete =	329.29 บาท/ตัน	
ค้ำขนส่ง Asphalt Concrete ไปปู = 1 กม.	=	7.96 บาท/ตัน	
ค้ำปูลาดและบดอัดหนา = 50 มม.	= 11.19 x 1.00 x 8.33	= 93.21 บาท/ตัน	ค้ำปู 11.19 บาท/ตร.ม.
	รวม =	1,711.35 บาท/ตัน	
ค้ำงานค้ำนทุน ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK ON TACK COAT =	=	<u>1,711.35 / 8.33 = 205.44 บาท/ตร.ม.</u>	

รหัสงาน 28003 โครงการบูรณะโครงการข่วงหลวงเชียงใหม่ระหว่างภาค

ทางหลวงหมายเลข 2 ตอนควนคูม 0402 ตอน พด - บ้านไผ่

ระหว่าง กม. 275+750 - กม. 227+620 (RT.)

ปริมาณงาน 1.870 กม.

คำนวณราคาเนื้อ

- ๕ มี.ค. ๒๕๖๓

น้ำมันดีเซล อ.เมือง ๑.ขอนแก่น ราคา

25.33

บาท / ลิตร

10. MODIFIED ASPHALT CONCRETE 5 CM. THICK

ปริมาณ Asphalt Concrete ทั้งโครงการ =	10,000.00	ตัน	(ชั้นต่ำ 10,000	ตัน)
ค่าติดตั้งเครื่องผสม =	250,000 / 10,000	=	25.00	บาท/ตัน
ค่าช่าง PMA + ค่าขนส่ง + ค่าขึ้นลง =	32,786.76 x 0.0495	=	1,622.94	บาท/ตัน
ค่าหินผสม Asphalt Concrete + ค่าขนส่ง =	637.62 x 0.740	=	471.83	บาท/ตัน
ค่าหินผสม Asphalt Concrete -(329.29*1.10)=			362.22	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง Asphalt Concrete ไปปู = 1 กม. =			7.96	บาท/ตัน
ค่าปูลาดและบดอัดหนา = 50 มม. = 11.19 x 1.00 x 8.33x1.10			102.53	บาท/ตัน
รวม =			2,592.48	บาท/ตัน
ค่างานชั้นปูน MODIFIED ASPHALT CONCRETE 5 CM. THICK =	2,592.48 / 8.33	=	311.22	บาท/ตร.ม.

11. งานตัดแผ่นพื้นคอนกรีตเดิมหนา 23 ซม.

ค่างานชั้นปูน งานตัดแผ่นพื้นคอนกรีตเดิมหนา 23 ซม. = 100 บาท/ม.

12. REMOVAL OF EXISTING CONCRETE PAVEMENT

คิดจากปริมาณคอนกรีต	1.00	ลบ.ม.		
ความหนา	0.23	ม.		
ค่าทุบคอนกรีต			=	400 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (ดินและตึก)			=	38.12 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 3 กม.			=	15.76 บาท/ลบ.ม.
รวม			=	53.88 บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว = 1.70 x 53.88			=	91.60 บาท/ลบ.ม.
ค่างานชั้นปูน = 400 = 91.60			=	491.60 บาท/ลบ.ม.
ค่างานชั้นปูน REMOVAL OF EXISTING CONCRETE PAVEMENT =			=	491.60 บาท/ลบ.ม.

13. ซ่อมผิวคอนกรีต ความหนา 23 ซม. ด้วยวิธี FULL - DEPTH REPAIR (รวมคอนกรีตหนาหนา 10 ซม.)

คิดจากแผ่นคอนกรีตขนาด (3.50 ม. X 10.00 ม.) 35 ตร.ม. หนา 0.23 ม.

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		รวม
			ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน	
คอนกรีต CLASS D TYPE 3	8.050	ลบ.ม.	1,522.47	12,255.88	436.00	3,509.80	15,765.68
คอนกรีตหยาบ	3.500	ลบ.ม.	1,197.00	4,189.50	398.00	1,393.00	5,582.50
ไม้แบบ (2)	10.000	ม.	196.06	1,960.60	133.00	1,330.00	3,290.60
เหล็กตะแกรง	35.000	ตร.ม.	62.64	2,192.40	5.00	175.00	2,367.40
เหล็ก DOWEL อัด EPOXY	22.000	ท่อน	37.63	827.86	80.00	1,760.00	2,587.86
เหล็ก TIE BAR อัด EPOXY	18.000	ท่อน	15.63	281.34	75.00	1,350.00	1,631.34
บ่มคอนกรีต	35.000	ตร.ม.	5.00	175.00	8.73	305.55	480.55
ปูนขาว	35.000	ตร.ม.	-	-	11.93	417.55	417.55
ดีครอสต่อใหม่	17.000	ม.	-	-	8.76	148.92	148.92
จุดคืนคังแบบ	0.875	ลบ.ม.	-	-	99.00	86.63	86.63
ค่าจัดหายาบ	35.000	ตร.ม.	-	-	30.00	1,050.00	1,050.00
จุด SAND CUSHION	3.500	ลบ.ม.	-	-	47.60	166.60	166.60
รวม							33,575.63

ค่างานชั้นปูน ซ่อมผิวคอนกรีต ความหนา 23 ซม. ด้วยวิธี FULL - DEPTH REPAIR (รวมคอนกรีตหนาหนา 10 ซม.) = 959.30 บาท/ตร.ม.

14. SUBSEALING

คิดค่าใช้จากปริมาณงานที่ทำได้ 3500 กก./วัน

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		รวม
			ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน	
วัสดุสำหรับฉีดน้ำปูน			-	-	-	-	-
ค่าวัสดุ	3,500.00	กก.	3.08	10,780.00	-	-	10,780.00
เชือก		ม.	-	-	-	-	-
ค่าเช่าเครื่อง Coring	2.00	เครื่อง	2,000.00	4,000.00	-	-	4,000.00
ค่าคอกสว่าน	L.S.		1,600.00	1,600.00	-	-	1,600.00
ค่าเช่าเครื่องปั่นไฟ	1.00	เครื่อง	2,000.00	2,000.00	-	-	2,000.00
ค่าเช่ารถปัดกวาดพร้อมน้ำมัน	1.00	คัน	1,500.00	1,500.00	-	-	1,500.00
ค่าแรงคนงาน	5.00	คน	-	-	300.00	1,500.00	1,500.00
ฉีดน้ำปูน			-	-	-	-	-
ค่าเช่ารถ 6 ล้อพร้อมน้ำมัน+พวง	1.00	คัน	3,000.00	3,000.00	-	-	3,000.00
ค่าเช่ารถปัดกวาดพร้อมน้ำมัน	1.00	คัน	1,500.00	1,500.00	-	-	1,500.00
ค่าเช่าเครื่องฉีดน้ำปูน	1.00	เครื่อง	5,000.00	5,000.00	-	-	5,000.00
ค่าเช่าเครื่องผสม	2.00	เครื่อง	500.00	1,000.00	-	-	1,000.00
ค่าเช่าเครื่องปั่นไฟพร้อมน้ำมัน	1.00	เครื่อง	2,000.00	2,000.00	-	-	2,000.00
ค่าเช่าเครื่องบ่ม	1.00	คัน	2,300.00	2,300.00	-	-	2,300.00
ค่าแรงคนงาน	10.00	คน	-	-	300.00	3,000.00	3,000.00
รวม							39,180.00

ค่างานชั้นปูน SUBSEALING = 11.19 บาท/ตร.ม.

รหัสงาน 28003 โครงการบูรณะโครงสร้างทางหลวงเชื่อมโอบระหวังกา

ทางหลวงหมายเลข 2 ตอนควนคูม 0402 ตอน พด - บ้านไผ่

ระหว่าง กม. 275+750 - กม. 227+620 (RT.)

ปริมาณงาน 1.870 กม.

คำนวณราคาเมื่อ

- ๕ มี.ค. ๒๕๖๓

น้ำมันดีเซล 0.เมือง จ.ขอนแก่น ราคา

25.33

บาท / ลิตร

15. ซ่อมรอยต่อระหว่างแผ่นคอนกรีตกับโพ้ต่าง

คิดจากความยาว 1.00 ม.

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		รวม
			ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน	
ค่าชุดลอกยางเดิม	1.000	ม.	-	-	6.57	6.57	6.57
JOINT PRIMER	0.011	ลิตร	177.14	1.95	-	-	1.95
JOINT SEALER 1 x 2 ซม.	0.280	กก.	70.83	19.83	-	-	19.83
ค่าห่อคาง	1.000	ม.	-	-	13.65	13.65	13.65
รวม							42.00

ทำงานต้นทุน ซ่อมรอยต่อระหว่างแผ่นคอนกรีตกับโพ้ต่าง = 42.00 บาท/ม.

16. ซ่อมรอยต่อระหว่างแผ่นคอนกรีต

คิดจากความยาว 1.00 ม.

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		รวม
			ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน	
ค่าชุดลอกยางเดิม	1.000	ม.	-	-	6.57	6.57	6.57
JOINT PRIMER	0.033	ลิตร	177.14	5.85	-	-	5.85
JOINT SEALER 1 x 6 ซม.	0.840	กก.	70.83	59.50	-	-	59.50
ค่าห่อคาง	1.000	ม.	-	-	13.65	13.65	13.65
รวม							85.56

ทำงานต้นทุน ซ่อมรอยต่อระหว่างแผ่นคอนกรีต = 85.56 บาท/ม.

17. ซ่อมรอยแตกที่ผิวคอนกรีต

คิดจากความยาว 1.00 ม.

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		รวม
			ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน	
ค่าชะรอย	1.000	ม.	-	-	8.67	8.67	8.67
JOINT PRIMER	0.012	ลิตร	177.14	2.13	-	-	2.13
JOINT SEALER 1.3 x 2.5 ซม.	0.455	กก.	70.83	32.23	-	-	32.23
ค่าห่อคาง	1.000	ม.	-	-	13.65	13.65	13.65
รวม							56.67

ทำงานต้นทุน ซ่อมรอยแตกที่ผิวคอนกรีต = 56.67 บาท/ม.

18. THERMOPLASTIC PAINT

คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.

ค่าวัสดุสีเทอร์โมพลาสติก	6.00	กก.	@	42.00	=	252.00	บาท
ค่าลูกแก้ว	0.40	กก.	@	60.00	=	24.00	บาท
ค่าน้ำยา Primer	1.00	ตร.ม.	@	24.00	=	24.00	บาท
ค่าดำเนินการ	1.00	ตร.ม.	@	13.00	=	13.00	บาท
ทำงานต้นทุน					=	313.00	บาท/ตร.ม.

19. งานติดตั้งเครื่องหมายจราจรระหว่างก่อก่อสร้าง

วัสดุใช้งานได้ 3 ปี - 1,095 วัน ระยะเวลาการก่อสร้าง 120 วัน

ลำดับ	รายการ	วัสดุ		ราคาต่อหน่วย	ราคารวม
		จำนวน	หน่วย		
1	ป้ายติดแผ่นสะท้อนแสงจำนวน 11 ชุด	16.00	ตร.ม.	1,461.00	23,376.00
2	เสาป้ายเหล็กขนาด 3" x 3" x 2 mm.	50.00	ม.	53.00	2,650.00
3	แผงตั้งสะท้อนมุม 2 ชั้น	5.00	ชุด	1,115.00	5,575.00
4	แผงตั้งสะท้อนมุม 1 หน้า	20.00	ชุด	46.00	920.00
5	ไฟกระพริบ	1.00	ดวง	1,538.00	1,538.00
6	สีติด Cool Paint	60.00	ตร.ม.	92.00	5,520.00
	รวมทั้งสิ้น				39,579.00

ระยะเวลาในการก่อสร้าง = 120 วัน  
 ค่างาน = 39,579.00 x 120 / 1,095 = 4,337.42 บาท  
 ทำงานต้นทุน งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างก่อก่อสร้าง = 4,337.42 บาท/L.S.