

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

งานจ้างก่อสร้าง โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ประจำปี 2564

รหัสงาน 28003 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค

ทางหลวงหมายเลข 12 ตอนควนคูม 0702 ตอน ร่องแซง - หนองแก ระหว่าง กม.473+145 RT. - กม.476+995 RT.

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ

สำนักงานทางหลวงที่ 7 (ขอนแก่น) / กรมทางหลวง

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร

25,000,000.00 บาท

4. ลักษณะงานโดยสังเขป

ระหว่าง กม. 473+145 RT. - กม. 476+995 RT. ขูดไสผิวทางเดิมลึกเฉลี่ย 5 ซม. และทำการบูรณะโดยวิธี Pavement In-Place Recycling ปูชั้นรองผิวทางด้วย

Asphalt Concrete Binder Course ความหนาเฉลี่ย 5 ซม. และปูชั้นผิวทางด้วย Modified Asphalt Concrete Wearing Course ความหนาเฉลี่ย 5 ซม. พร้อมทั้งตีเส้นจราจร

ด้วยวัสดุเทอร์โมพลาสติก

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๑๑ พ.ย. ๒๕๖๓

เป็นเงิน 23,690,200.00 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 เกียรติศักดิ์ ตันปิยะกุล ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง รส.ทล.7.2

7.2 เสน่ห์ เจริญวงศ์ กรรมการกำหนดราคากลาง ว.ทล.7

7.3 ชีรวัฒน์ ทีระพัฒน์พงษ์ กรรมการกำหนดราคากลาง วบ.ทล.7

7.4 สุวิทย์ จันทร์เจริญ กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาอาวุโส รักษาการในตำแหน่ง วว.ทล.7

7.5 ธนวิชญ์ สิทธิโฮ กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

ราคากลางงานจ้างก่อสร้าง โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ประจำปี 2564

รหัสงาน 28003 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค

ทางหลวงหมายเลข 12 ตอนควนคูม 0702 ตอน ร่องแซง - นองแก

ระหว่าง กม.473+145 RT. - กม.476+995 RT.

ปริมาณงาน 3.850 กม.

ราคากลางที่กำหนด

- คำนวณราคาเมื่อ

๑๑ พ.ย. ๒๕๖๓

น้ำมันดีเซลราคา

22.33

บาท / ลิตร

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ค่างานต้นทุน (บาท)		FACTOR F	ราคาประเมิน	ราคากลางที่กำหนด (บาท)	
		จำนวน	หน่วย	ต่อหน่วย	เป็นเงิน		ต่อหน่วย (บาท)	ต่อหน่วย	เป็นเงิน
1	SOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT	138.00	ลบ.ม.	340.37	46,971.06	1.2560	427.50	427.50	58,995.00
2	MILLING OF EXISTING ASPHALT SURFACE 5 CM. THICK	14,872.00	ตร.ม.	12.80	190,361.60	1.2560	16.08	16.05	238,695.60
3	PAVEMENT IN - PLACE RECYCLING	14,872.00	ตร.ม.	75.45	1,122,092.40	1.2560	94.77	94.75	1,409,122.00
4	PRIME COAT	14,872.00	ตร.ม.	30.44	452,703.68	1.2560	38.23	38.20	568,110.40
5	TACK COAT	42,769.00	ตร.ม.	13.10	560,273.90	1.2560	16.45	16.45	703,550.05
6	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK	14,872.00	ตร.ม.	203.47	3,026,005.84	1.2560	255.56	255.55	3,800,539.60
7	MODIFIED ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK	42,769.00	ตร.ม.	304.69	13,031,286.61	1.2560	382.69	382.65	16,365,557.85
8	THERMOPLASTIC PAINT	1,375.00	ตร.ม.	313.00	430,375.00	1.2560	393.13	393.10	540,512.50
9	งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างการก่อสร้าง	L.S.		4,140.82	4,140.82	1.2560	5,200.87	5,117.00	5,117.00
					รวมค่างานต้นทุนทั้งหมด	18,864,210.91		รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	23,690,200.00

Factor F (ดอกเบี้ยเงินกู้ 5.00 % : เงินล่วงหน้าจ่าย 15 % : เงินประกันผลงานหัก 10 %)

F งานทาง	ค่างานต้นทุน	10.00	ลบ. F =	1.3079
	ค่างานต้นทุน	20.00	ลบ. F =	1.2494
	ค่างานต้นทุน	18.8642	ลบ. F =	1.2560

คณะกรรมการราคากลาง เห็นสมควรกำหนดราคา 23,690,200.00 บาท

วงเงินตามแผนงานรายประมาณการ 25,000,000.00 บาท

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการฯ

(นายเกรียงศักดิ์ ต้นปิยะกุล)

รศ.ทล.7.2

ลงชื่อ.....กรรมการฯ

(นายเสน่ห์ เจริญวงศ์)

ว.ทล.7

ลงชื่อ.....กรรมการฯ

(นายธีรวัฒน์ พิระพัฒน์พงษ์)

ว.ทล.7

ลงชื่อ.....กรรมการฯ

(นายสุวิทย์ จันทร์เจริญ)

นายช่างโยธาอาวุโส รักษาการในตำแหน่ง ว.ทล.7

ลงชื่อ.....กรรมการฯ

(นายธนวิทย์ สิทธิโท)

นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

(๓) ผบ.ทล.๗, ทพ.ทล.๗

เห็นควรจ้างในราคารวม ไม่เกิน ๒๓,๖๙๐,๒๐๐.๐๐ บาท

โดยกำหนดราคากลางแต่ละรายการตามราคากลางที่กำหนดใน (๒)

พร

(นายพินิจ แก้วมาคุณ)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๗

๑๑ พ.ย. ๒๕๖๓

รหัสงาน 28003 โครงการบูรณะโครงการขายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค

ทางหลวงหมายเลข 12 คอนควคุม 0702 คอน ร่องแซง - หมองแก

ระหว่าง กม.473+145 RT. - กม.476+995 RT.

ปริมาณงาน 3.850 กม.

คำนวณราคาเมื่อ

๑๑ พ.ย. ๒๕๖๓

น้ำมันดีเซล อ.เมือง จ.ขอนแก่น ราคา

22.33

บาท / ลิตร

ก. ราคาวัสดุและค่าขนส่ง

ค่าขนส่ง 10 ล้อ

2.21

บาท/ตัน

ค่าขนส่ง 10 ล้อลากพ่วง

1.35

บาท/ตัน

3.10 บาท/ลบ.ม.

1.89 บาท/ลบ.ม.

ลำดับ	วัสดุ	แหล่งวัสดุ	ขนส่ง	ระยะทาง ขนส่งถึง หน้างาน	ราคาวัสดุที่แหล่งและค่าขนส่ง (บาท / หน่วย)				
					หน่วย นับ	ราคาที่แหล่ง	ค่าขนส่ง	ค่าขนส่ง ขึ้น-ลง	รวม
1	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ประเภท 1 (Bulk)	แก่งคอย	รถ 10 ล้อลากพ่วง	320 กม.	ตัน	1,980.00	432.00	50	2,462.00
3	ยาง EAP	สูงเนิน	รถ 10 ล้อลากพ่วง	233 กม.	ตัน	29,900.00	314.55	25	30,239.55
5	ยาง AC 60/70	สูงเนิน	รถ 10 ล้อลากพ่วง	233 กม.	ตัน	22,000.00	314.55	35	22,349.55
5	ยาง CRS - 2	กทม.	รถ 10 ล้อลากพ่วง	448 กม.	ตัน	22,710.00	604.80	25	23,339.80
2	ยาง CSS - 1	กทม.	รถ 10 ล้อลากพ่วง	448 กม.	ตัน	22,943.33	604.80	25	23,573.13
6	ยาง PMA	สูงเนิน	รถ 10 ล้อลากพ่วง	233 กม.	ตัน	33,000.00	314.55	50	33,364.55
7	หินคลุก	ศิลาศรีบุรี	รถ 10 ล้อลากพ่วง	35 กม.	ลบ.ม.	180.00	88.34	-	268.34
8	หิน 3/8" (หัดขนาด)	บุรีรัมย์	รถ 10 ล้อลากพ่วง	288 กม.	ลบ.ม.	300.00	544.32	-	844.32
9	หินผสมคอนกรีต 3/4"	บุรีรัมย์	รถ 10 ล้อลากพ่วง	288 กม.	ลบ.ม.	507.00	544.32	-	1,051.32
9	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต (ผิวทาง MODIFIED)	(เจดี)	รถ 10 ล้อลากพ่วง	- กม.	ลบ.ม.	577.76	-	-	577.76
10	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต (ผิว)	ศิลาศรีบุรี	รถ 10 ล้อลากพ่วง	35 กม.	ลบ.ม.	211.00	66.99	-	277.99
11	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต (รอง)	ศิลาศรีบุรี	รถ 10 ล้อลากพ่วง	35 กม.	ลบ.ม.	204.00	66.99	-	270.99
12	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต (พื้นทาง)	ศิลาศรีบุรี	รถ 10 ล้อลากพ่วง	35 กม.	ลบ.ม.	215.00	66.99	-	281.99
13	หินฝุ่น	ศิลาศรีบุรี	รถ 10 ล้อลากพ่วง	35 กม.	ลบ.ม.	120.00	66.99	-	186.99
14	ดินถม	ท้องถิ่น	รถ 10 ล้อ	10 กม.	ลบ.ม.	10.00	32.60	-	42.60
15	วัสดุคัดเลือก "ก"	ท้องถิ่น	รถ 10 ล้อ	10 กม.	ลบ.ม.	20.00	32.60	-	52.60
16	ลูกรัง	ท้องถิ่น	รถ 10 ล้อ	20 กม.	ลบ.ม.	25.00	63.44	-	88.44

รายละเอียดการคำนวณ

1. SOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT

1 EXCAVATION*	ค่าขุด-ตัดดินคันทาง =	19.96	บาท/ลบ.ม.
	ค่าตัด =	7.63	บาท/ลบ.ม.
	ค่าขุดทั้ง 1 กม. =	10.99	บาท/ลบ.ม.
	ค่าตัด + ค่าขุดทั้ง =	18.62	บาท/ลบ.ม.
	x ส่วนขยายตัว 1.25 =	1.25 x 18.62 =	23.28 บาท/ลบ.ม.
	รวมคำนวณต้นทุน EXCAVATION =	43.24	บาท/ลบ.ม.
2 หินคลุก	ราคาหินคลุก + ค่าขนส่ง =	268.34	บาท/ลบ.ม.
	x ส่วนขยายตัว 1.50 =	1.5 x 268.34 =	402.51 บาท/ลบ.ม.
	ค่าบดทับ =	81.11	บาท/ลบ.ม.
	รวม =	483.62	บาท/ลบ.ม.
	คำนวณต้นทุนงานหินคลุก =	483.62 x 20 / 60 =	161.21 บาท/ลบ.ม.
3 SELECTED MAYERIRL A	ค่าขุด-ขน =	29.64	บาท/ลบ.ม.
	ราคาวัสดุ + ค่าขนส่ง + ค่าขุด-ขน =	82.24	บาท/ลบ.ม.
	x ส่วนขยายตัว 1.60 =	1.6 x 82.24 =	131.58 บาท/ลบ.ม.
	ค่าบดทับ =	50.80	บาท/ลบ.ม.
	รวม =	182.38	บาท/ลบ.ม.
	คำนวณต้นทุนงาน SELECTED MAYERIRL "A" =	182.38 x 25 / 60 =	75.99 บาท/ลบ.ม.
4 SOIL AGGREGATE SUBBASE	ค่าขุด-ขน =	29.64	บาท/ลบ.ม.
	ราคาวัสดุ + ค่าขนส่ง + ค่าขุด-ขน =	118.08	บาท/ลบ.ม.
	x ส่วนขยายตัว 1.60 =	1.6 x 118.08 =	188.93 บาท/ลบ.ม.
	ค่าบดทับ =	50.80	บาท/ลบ.ม.
	รวม =	239.73	บาท/ลบ.ม.
	คำนวณต้นทุนงาน SOIL AGGREGATE SUBBASE =	239.73 x 15 / 60 =	59.93 บาท/ลบ.ม.
	คำนวณต้นทุน SOFT SPOT EXCAVATION AND REPLACEMENT =	340.37	บาท/ลบ.ม.

2. MILLING OF EXISTING ASPHALT SURFACE 5 CM. THICK

ค่าดำเนินการและเสื่อมราคาไสดัดผิวทางเดิม	=	11.06	บาท/ตร.ม.
ค่าขนส่ง 6.00 กม.	=	21.78	บาท/ตร.ม.
ส่วนขยายตัว = 21.78 x 1.6 x 0.05	=	1.74	บาท/ตร.ม.
รวม = 11.06 + 1.74	=	12.80	บาท/ตร.ม.
คำนวณต้นทุน MILLING OF EXISTING ASPHALT SURFACE 5 CM. THICK	=	12.80	บาท/ตร.ม.

3. PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING

ค่าดำเนินการ (ขุดลึกเฉลี่ย 0.20 ม.)	=	34.58	บาท/ตร.ม.
ค่าปูนซีเมนต์	=	2,462.00	บาท/ตัน
หน่วยน้ำหนักแห้งสูงสุดของวัสดุชั้นพื้นที่ขุด	=	2.250	ตัน/ลบ.ม.
ปริมาณปูนซีเมนต์ (โดยน้ำหนัก) = 3.7 % = (3.7/100) x 2.250 x 0.20	=	0.0166	ตัน/ตร.ม.
ราคาปูนซีเมนต์ = 0.0166 x 2,462.00	=	40.87	บาท/ตร.ม.
คำนวณต้นทุน PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING =	34.58 + 40.87	=	75.45 บาท/ตร.ม.

รหัสงาน 28003 โครงการบูรณะโครงสร้างทางหลวงเชื่อมเมืองระหว่างภาค

ทางหลวงหมายเลข 12 ตอนควนคูม 0702 ตอน ร่องเขง - หนองแก

ระหว่าง กม.473+145 RT. - กม.476+995 RT.

ปริมาณงาน 3.850 กม.

คำนวณราคาเมื่อ

๑๑ พ.ย. ๒๕๖๓

น้ำมันดีเซล อ.เมือง จ.ขอนแก่น ราคา

22.33

บาท / ลิตร

4. PRIME COAT

ค่าช่าง EAP + ค่าขนส่งและขนขึ้น-ลง =	30,239.55 บาท / คัน		
อัตราการใช้จ่าย 0.80	ลิตร / ตร.ม., ค่าช่าง =	0.80 x (30,239.55 / 1,000)	= 24.19 บาท/ตร.ม.
		ค่าดำเนินการ =	6.25 บาท/ตร.ม.
		ทำงานต้นทุน PRIME COAT =	<u>30.44 บาท/ตร.ม.</u>

5. TACK COAT

ค่าช่าง CRS-2 + ค่าขนส่งและขนขึ้น-ลง =	23,339.80 บาท / คัน		
อัตราการใช้จ่าย 0.30	ลิตร / ตร.ม., ค่าช่าง =	0.30 x (23,339.80 / 1,000)	= 7.00 บาท/ตร.ม.
		ค่าดำเนินการ =	6.10 บาท/ตร.ม.
		ทำงานต้นทุน TACK COAT =	<u>13.10 บาท/ตร.ม.</u>

6. ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK

ปริมาณ Asphalt Concrete ทั้งโครงการ =	10,000.00 คัน	(ขั้นต่ำ 10,000 คัน)
ค่าติดตั้งเครื่องผสม =	250,000 / 10,000 =	25.00 บาท/คัน
ค่าช่าง A.C. + ค่าขนส่ง + ค่าขึ้นลง =	22,349.55 x 0.047 =	1,050.43 บาท/คัน
ค่าหินผสม Asphalt Concrete + ค่าขนส่ง =	270.99 x 0.740 =	200.53 บาท/คัน
	ค่าผสม Asphalt Concrete =	296.94 บาท/คัน
ค่าขนส่ง Asphalt Concrete ทั่วไป =	1 กม. =	7.85 บาท/คัน
ค่า 50 มม. =	13.70 x 1.00 x 8.33 =	114.12 บาท/คัน
	รวม =	1,694.87 บาท/คัน
ทำงานต้นทุน ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK =	1,694.87 / 8.33 =	<u>203.47 บาท/ตร.ม.</u>

7. MODIFIED ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK

ปริมาณ Asphalt Concrete ทั้งโครงการ =	10,000.00 คัน	(ขั้นต่ำ 10,000 คัน)
ค่าติดตั้งเครื่องผสม =	250,000 / 10,000 =	25.00 บาท/คัน
ค่าช่าง PMA. + ค่าขนส่ง + ค่าขึ้นลง =	33,364.55 x 0.0495 =	1,651.55 บาท/คัน
ค่าหินผสม Asphalt Concrete + ค่าขนส่ง =	577.76 x 0.74 =	427.54 บาท/คัน
ค่าผสม Asphalt Concrete =	296.94 x 1.10 =	326.63 บาท/คัน
ค่าขนส่ง Asphalt Concrete ทั่วไป =	1 กม. =	7.85 บาท/คัน
ค่าปูลาดและบดอัดหนา = 50 มม. =	10.86 x 1.00 x 8.33x1.10 =	99.51 บาท/คัน
	รวม =	2,538.08 บาท/คัน
ทำงานต้นทุน MODIFIED ASPHALT CONCRETE 5 CM. THICK =	2,538.08 / 8.33 =	<u>304.69 บาท/ตร.ม.</u>

8. THERMOPLASTIC PAINT

รายการ	ปริมาณงาน	หน่วย	ราคาหน่วย	เป็นเงิน
ค่าวัสดุเทอร์โมพลาสติก	6.00	กก.	42.00	252.00
ค่าลูกแก้ว	0.40	กก.	60.00	24.00
ค่าไม้อา Primer	1.00	ตร.ม.	24.00	24.00
ค่าขนส่งวัสดุ (437 กม. 590.0 บาท/คัน)	6.40	กก.	-	-
ค่าดำเนินการ	1.00	ตร.ม.	13.00	13.00
รวม ต้นทุนทำงานที่ขึ้นด้วยวัสดุเทอร์โมพลาสติก				313.00

ทำงานต้นทุน THERMOPLASTIC PAINT = 313.00 บาท/ตร.ม.

9. งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างก่อสร้าง

9.1 ใช้ชุดก่อสร้าง F1094 (ชุดที่ 4)

วัสดุใช้งานได้ 3 ปี

= 1095 วัน

ระยะเวลาการก่อสร้าง

120 วัน

ลำดับ	รายการ	วัสดุ		ราคาต่อหน่วย	ราคารวม
		จำนวน	หน่วย		
1	ป้ายติดแผ่นสะท้อนแสงจำนวน 9 ชุด	15.00	ตร.ม.	1,461.00	21,915.00
2	เสาป้ายเหล็กขนาด 3" x 3" x 2 mm.	50.00	ม.	53.00	2,650.00
3	แผงกันสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น	8.00	ชุด	1,115.00	8,920.00
4	แผงตั้งสะท้อนมุม 1 หน้า	20.00	ชุด	46.00	920.00
5	สัญญาณธง	4.00	ชุด	76.00	304.00
6	ไฟกระพริบ	2.00	ชุด	1,538.00	3,076.00
รวมทั้งสิ้น					37,785.00

ระยะเวลาในการก่อสร้าง = 120 วัน

ทำงาน = 37,785.00 x 120 / 1,095.00 = 4,140.82 บาท

ทำงานต้นทุน งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างก่อสร้าง = 4,140.82 บาท/L.S.