

## ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

## 1. ชื่อโครงการ

จ้างก่อสร้าง โครงการพัฒนาทางหลวงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจราจรและการขนส่ง ประจำปี 2564

รหัสงาน 12100 กิจกรรมยกระดับมาตรฐานและเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 2065 คอน พล - ลำชี ระหว่าง กม. 3+150 - กม. 7+500

## 2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ

สำนักงานทางหลวงที่ 7 (ขอนแก่น) / กรมทางหลวง

## 3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร

40,000,000.00 บาท

## 4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป

ทำการก่อสร้างขยายไหล่ทางจากเดิมข้างละ 0.50 ม. เป็นข้างละ 2.50 ม. โดยก่อสร้างโครงสร้างชั้นทาง และทำการก่อสร้างชั้นรองผิวทาง

ด้วย ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK จากนั้นปูทับผิวทางด้วย ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK

ติดตั้งอุปกรณ์อำนวยความปลอดภัยงานไฟฟ้าแสงสว่างชนิดกิ่งเดี่ยว ความสูง 9.00 ม. พร้อมทั้งติดตั้งจราจรด้วยวัสดุ THERMOPLASTIC

## 5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่

๑๑ ส.ค. ๒๕๖๔

เป็นเงิน 39,999,500.00 บาท

## 6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 เกียรติศักดิ์ ต้นปิยะกุล ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง รศ.ทอ.7.2

7.2 เสน่ห์ เจริญวงศ์ กรรมการกำหนดราคากลาง วท.ทอ.7

7.3 วีรวัฒน์ วีระพัฒน์พงษ์ กรรมการกำหนดราคากลาง วบ.ทอ.7

7.4 จุลฉัย อินทร์สิงห์ กรรมการกำหนดราคากลาง วว.ทอ.7

7.5 สมศักดิ์ ทิมพารณ์ กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาชำนาญงาน

ราคากลางงานโครงการพัฒนาทางหลวงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจราจรและขนส่ง ประจำปี 2564

รหัสงาน 12100 กิจกรรมยกระดับมาตรฐานและเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 2065 ตอน พล - ลำไย

ระหว่าง กม. 3+150 - กม. 7+500

ปริมาณงาน 1.00 แห่ง

ราคากลางที่กำหนด

- จำนวนราคาเมื่อ

๑๑ ต.ค. ๒๕๖๔

น้ำมันดีเซลราคา

29.43

บาท / ลิตร

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ค่างานต้นทุน (บาท)		FACTOR F	ราคาประเมิน ต่อหน่วย (บาท)	ราคากลางที่กำหนด (บาท)	
		จำนวน	หน่วย	ต่อหน่วย	เป็นเงิน			ต่อหน่วย	เป็นเงิน
1	REMOVAL OF EXISTING GUARD RAIL	210.00	ม.	70.99	14,907.90	1.2144	86.21	85.00	17,850.00
2	CLEARING AND GRUBBING	54,670.00	คร.ม.	3.63	198,452.10	1.2144	4.41	4.20	229,614.00
3	UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION	5,472.00	ลบ.ม	53.75	294,120.00	1.2144	65.27	64.40	352,396.80
4	SOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT	2,135.00	ลบ.ม	552.56	1,179,715.60	1.2144	671.03	663.50	1,416,572.50
5	EARTH EXCAVATION	6,830.00	ลบ.ม	48.86	333,713.80	1.2144	59.34	58.60	400,238.00
6	EARTH EMBANKMENT	10,755.00	ลบ.ม	153.84	1,654,549.20	1.2144	186.82	184.65	1,985,910.75
7	SELECTED MATERIAL A	2,815.00	ลบ.ม	236.82	666,648.30	1.2144	287.59	284.55	801,008.25
8	SOIL AGGREGATE SUBBASE	2,765.00	ลบ.ม	246.42	681,351.30	1.2144	299.25	296.25	819,131.25
9	CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE	3,905.00	ลบ.ม	1,255.33	4,902,063.65	1.2144	1,524.47	1,510.05	5,896,745.25
10	PRIME COAT	15,620.00	คร.ม.	31.47	491,561.40	1.2144	38.22	37.80	590,436.00
11	TACK COAT	52,130.00	คร.ม.	14.23	741,809.90	1.2144	17.28	17.05	888,816.50
12	ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE	315.00	ตัน	2,099.50	661,342.50	1.2144	2,549.63	2,530.40	797,076.00
13	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK	15,620.00	คร.ม.	253.81	3,964,512.20	1.2144	308.23	305.80	4,776,596.00
14	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK	52,130.00	คร.ม.	254.26	13,254,573.80	1.2144	308.77	306.70	15,988,271.00
15	R.C.PIPE CULVERTS DIA. 0.60 M. CLASS II	8.00	ม.	1,314.85	10,518.80	1.2144	1,596.75	1,590.60	12,724.80
16	R.C.PIPE CULVERTS DIA. 0.80 M. CLASS II	4.00	ม.	2,114.94	8,459.76	1.2144	2,568.38	2,558.50	10,234.00
17	CONCRETE SLOPE PROTECTION	600.00	คร.ม.	719.26	431,556.00	1.2144	873.47	870.10	522,060.00
18	PLAIN CONCRETE HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT	22.00	ลบ.ม	2,496.34	54,919.48	1.2144	3,031.56	3,019.90	66,437.80
19	SINGLE W-BEAM GUARDRAIL CLASS 1, TYPE I พหนา 3.2 MM.	290.00	ม.	1,363.54	395,426.60	1.2144	1,655.88	1,649.50	478,355.00
20	THERMOPLASTIC PAINT	1,335.00	คร.ม.	313.00	417,855.00	1.2144	380.11	378.60	505,431.00
21	9.00 M.(MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS ,CUT-OFF	90.00	ต้น	28,391.56	2,555,240.40	1.2144	34,478.71	34,351.10	3,091,599.00
22	ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าสำหรับเป็นค่าขยายเขตระบบไฟฟ้า ค่าหม้อแปลงและค่ามิเตอร์พร้อมอุปกรณ์อื่นๆ ครบชุด	2.00	ชุด	172,800.00	-	-	172,800.00	172,212.80	344,425.60
23	งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างก่อสร้าง		L.S.	6,309.86	6,309.86	1.2144	7,662.69	7,570.50	7,570.50
				รวมค่างานต้นทุนทั้งหมด	32,919,607.55			รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	39,999,500.00

Factor F (ดอกเบี้ยเงินกู้ 5.00% ; เงินค้ำหนุนน้ำจ่าย 15% ; เงินประกันผลงานหัก 10% ; ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7%)

F งานทาง	ค่างานต้นทุน	30.00	ลบ.	F =	1.2165
	ค่างานต้นทุน	40.00	ลบ.	F =	1.2095
	ค่างานต้นทุน	32.9196	ลบ.	F =	1.2144

คณะกรรมการราคากลาง เห็นสมควรกำหนดราคา 39,999,500.00 บาท

วงเงินตามแผนงานรายประมาณการ 40,000,000.00 บาท

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการฯ

( นายเกรียงศักดิ์ ต้นปิยะกุล )

รช.ทล.7.2

ลงชื่อ.....กรรมการฯ

( นายสมนธ์ เจริญวงศ์ )

วท.ทล.7

ลงชื่อ.....กรรมการฯ

( นายจตุชัย อินทร์สิงห์ )

วท.ทล.7

ลงชื่อ.....กรรมการฯ

( นายธีรวัฒน์ วีระพัฒน์พงษ์ )

วท.ทล.7

ลงชื่อ.....กรรมการฯ

( นายสมศักดิ์ พิมพ์ภรณ์ )

นายช่างโยธาชำนาญงาน

(๓) ผบ.ทล.๗, ทพ.ทล.๗

เห็นควรจ้างในราคารวม ไม่เกิน ๓๙,๙๙๙,๕๐๐.๐๐ บาท

โดยกำหนดราคากลางตามราคากลางที่กำหนดใน (๒)



(นายพินิจ แก้วมาคุณ)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๗

๑๑ ส.ค. ๒๕๖๔

รหัสงาน 12100 กิจกรรมยกระดับมาตรฐานและเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 2065 ตอน พท - ลำธิ

ระหว่าง กม. 3+150 - กม. 7+500

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง

คำนวณราคามือ

๑๑ ส.ค. ๒๕๖๔

น้ำมันดีเซล ๐.เมือง ๑.ขอนแก่น ราคา

1.000

แห่ง

29.43

บาท/ลิตร

ก. ราคาวัดดูแลค่าขนส่ง

ค่าขนส่ง 10 ล้อ

2.46

บาท/ตัน

ค่าขนส่ง 10 ล้อลากพ่วง

1.54

บาท/ตัน

3.45

บาท/ลบ.ม.

2.15

บาท/ลบ.ม.

ลำดับ	วัสดุ	แหล่งวัสดุ	ขนส่ง	ระยะทาง ขนส่งถึง หน้างาน	ราคาวัดดูแลค่าขนส่ง ( บาท / หน่วย )					
					หน่วย นับ	ราคาต่อหน่วย	ค่าขนส่ง	ค่าขนส่ง ขึ้น-ลง	ค่าตัด-ตัดเหล็ก	รวม
1	ดินถมคันทาง	ท้องถิ่น	รถ 10 ล้อ	10 กม.	ลบ.ม.	10.00	36.17	-	-	46.17
2	วัสดุคัดเลือก "๓"	ท้องถิ่น	รถ 10 ล้อ	19 กม.	ลบ.ม.	15.00	67.13	-	-	82.13
3	ลูกรังรองพื้นทาง	ท้องถิ่น	รถ 10 ล้อ	19 กม.	ลบ.ม.	21.00	67.13	-	-	88.13
4	หินคลุก	ศิลาหริบุรี	รถ 10 ล้อ + รถ 10 ล้อลากพ่วง	154 กม.	ลบ.ม.	198.00	431.17	-	-	629.17
5	หิน 3/8" (คัดขนาด)	ศิลาหริบุรี	รถ 10 ล้อ + รถ 10 ล้อลากพ่วง	154 กม.	ลบ.ม.	216.00	330.66	-	-	546.66
6	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต (ผิวทาง)	ศิลาหริบุรี	รถ 10 ล้อลากพ่วง	154 กม.	ลบ.ม.	207.00	330.66	-	-	537.66
7	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต (รองผิวทาง)	ศิลาหริบุรี	รถ 10 ล้อลากพ่วง	154 กม.	ลบ.ม.	200.00	330.66	-	-	530.66
8	ทรายผสมคอนกรีต	PP ไซออนันต์	รถ 10 ล้อลากพ่วง	71 กม.	ลบ.ม.	126.00	152.90	-	-	278.90
9	หินผสมคอนกรีต 3/4"	ศิลาหริบุรี	รถ 10 ล้อลากพ่วง	154 กม.	ลบ.ม.	333.50	330.66	-	-	664.16
10	PORTLAND CEMENT TYPE I	แก่งคอย	รถ 10 ล้อลากพ่วง	253 กม.	ตัน	1,980.00	389.62	50	-	2,419.62
11	ยาง EAP	กรุงเทพฯ	รถ 10 ล้อลากพ่วง	381 กม.	ตัน	29,783.33	586.74	25	-	30,395.07
12	ยาง AC 60/70	กรุงเทพฯ	รถ 10 ล้อลากพ่วง	381 กม.	ตัน	24,746.67	586.74	35	-	25,368.41
13	ยาง CRS - 2	กรุงเทพฯ	รถ 10 ล้อลากพ่วง	381 กม.	ตัน	23,716.67	586.74	25	-	24,328.41
14	เหล็กเสริม RB ๑6 - 9 mm.	กรุงเทพฯ	รถ 10 ล้อลากพ่วง	381 กม.	ตัน	24,650.00	586.74	80	4,100.000	29,416.74
15	เหล็กเสริม RB ๑6 mm.	กรุงเทพฯ	รถ 10 ล้อลากพ่วง	381 กม.	ตัน	25,066.67	586.74	80	4,100.000	29,833.41
16	เหล็กเสริม RB ๑9 mm.	กรุงเทพฯ	รถ 10 ล้อลากพ่วง	381 กม.	ตัน	24,233.33	586.74	80	4,100.000	29,000.07
17	เหล็กเสริม RB ๑12 mm.	กรุงเทพฯ	รถ 10 ล้อลากพ่วง	381 กม.	ตัน	23,933.33	586.74	80	3,300.000	27,900.07
18	เหล็กเสริม RB ๑15 mm.	กรุงเทพฯ	รถ 10 ล้อลากพ่วง	381 กม.	ตัน	23,733.33	586.74	80	3,300.000	27,700.07
19	เหล็กเสริม DB ๑12 mm.	กรุงเทพฯ	รถ 10 ล้อลากพ่วง	381 กม.	ตัน	24,300.00	586.74	80	3,300.000	28,266.74
20	เหล็กฉาก L 50 x 50 x 6 mm.	กรุงเทพฯ	รถ 10 ล้อลากพ่วง	381 กม.	ตัน	25,708.96	586.74	80	-	26,375.70
21	เหล็กฉาก L 100 x 100 x 7 mm.	กรุงเทพฯ	รถ 10 ล้อลากพ่วง	381 กม.	ตัน	27,172.65	586.74	80	-	27,839.39
22	เหล็ก Plate 1/8 inch x 10 cm.	กรุงเทพฯ	รถ 10 ล้อลากพ่วง	381 กม.	ตัน	24,000.00	586.74	80	-	24,666.74
23	ลวดผูกเหล็ก	กรุงเทพฯ	รถ 10 ล้อลากพ่วง	381 กม.	กก.	28.92	0.59	-	-	29.51
24	ไม้กระเบื้อง	ขอนแก่น	-	80 กม.	ลบ.ฟ.	732.09	-	-	-	732.09
25	ไม้คร่าว	ขอนแก่น	-	80 กม.	ลบ.ฟ.	728.97	-	-	-	728.97
26	ตะปู	ขอนแก่น	-	80 กม.	กก.	51.40	-	-	-	51.40
27	R.C. PIPE CULVERTS DIA. 0.60 M. CLASS II	ไปรคอนกรีต	รถ 10 ล้อ	103 กม.	ท่อน	670.00	150.34	-	-	820.34
28	R.C. PIPE CULVERTS DIA. 0.80 M. CLASS II	ไปรคอนกรีต	รถ 10 ล้อ	103 กม.	ท่อน	1,300.00	200.45	-	-	1,500.45

ข. ราคาวัดคอนกรีต

ชนิดคอนกรีต	ค่าวัสดุ (บาท/คอนกรีต 1 ลบ.ม.)			ค่าผสม + ค่าเท	รวม (บาท/ลบ.ม.)
	ปูนซีเมนต์	ทราย	หิน		
คอนกรีต CLASS A	500	366	662	436.00	2,334.42
คอนกรีต CLASS B	450	391	662	436.00	2,215.76
คอนกรีต CLASS C	400	416	662	436.00	2,097.10
คอนกรีต CLASS D 1	350	441	662	436.00	1,978.43
คอนกรีต CLASS D 3	350	441	662	436.00	1,978.43
คอนกรีต CLASS E	300	466	662	436.00	1,859.77
คอนกรีตขยาย	220	393	843	398.00	1,732.33
Mortar	500	749	-	114.00	1,634.98

ค. ราคาวัดไม้แบบสำหรับงานทั่วไป-ไม้แบบ(1)

คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.	ปริมาณวัสดุ	ราคาหน่วย	รวม
- ไม้กระเบื้อง	1.000	ลบ.ฟ. @ 732.09 บาท/ลบ.ฟ.	= 732.09 บาท
- ไม้ค้ำยัน	0.300	ตัน @ 50.00 บาท/ตัน	= 15.00 บาท
- ไม้คร่าว	0.300	ลบ.ฟ. @ 728.97 บาท/ลบ.ฟ.	= 218.69 บาท
- ตะปู	0.250	กก. @ 51.40 บาท/กก.	= 12.85 บาท
			รวม = 978.63 บาท
		คิดให้ใช้งานได้ 4 ครั้ง =	978.63 / 4 = 244.66 บาท/ตร.ม.
			ค่าแรง = 133.00 บาท/ตร.ม.
			ราคาวัดไม้แบบอย่างง่าย 1 = 377.66 บาท/ตร.ม.

ราคาวัดไม้แบบสำหรับงานอย่างง่าย-ไม้แบบ(2)

		คิดให้ใช้งานได้ 5 ครั้ง =	978.63 / 5 = 195.73 บาท/ตร.ม.
			ค่าแรง = 133.00 บาท/ตร.ม.
			ราคาวัดไม้แบบอย่างง่าย 2 = 328.73 บาท/ตร.ม.

รหัสงาน 12100 กิจกรรยระดับมาตรฐานและเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 2065 ตอน พด - ลำชี

ระหว่าง กม. 3+150 - กม. 7+500

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง

คำนวณราคามือ

๑๑ ส.ค. ๒๕๖๔

น้ำมันดีเซล อ.เมือง จ.ขอนแก่น ราคา

29.43

บาท / ลิตร

ง. ราคาวัสดุไม้แบบสำหรับสะพานและท่อเหลี่ยม-ไม้แบบ(3)

คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.	ปริมาณวัสดุ	ราคาหน่วย	บาท/ลบ.ฟ.	บาท/ตร.ม.
- ไม้แบบ	1.000	ลบ.ฟ.@	732.09	= 732.09 บาท
- ไม้ยึดขนาดหน้า 14 มม.	1.000	ตร.ม.@	86.00	= 86.00 บาท
- ไม้คร่าว	0.300	ลบ.ฟ.@	728.97	= 218.69 บาท
- ตะปู	0.250	กก.@	51.40	= 12.85 บาท
- น้ำมันทาผิวไม้	1.000	ตร.ม.@	15.00	= 15.00 บาท
			รวม =	1,064.63 บาท
		คิดให้ใช้งานได้ 3 ครั้ง =	1,064.63 / 3	= 354.88 บาท/ตร.ม.
			ค่าแรง =	133.00 บาท/ตร.ม.
			ราคาวัสดุไม้แบบสำหรับสะพานและท่อเหลี่ยม =	<u>487.88 บาท/ตร.ม.</u>

จ. ราคาวัสดุผนังรับน้ำ คิดจากพื้นที่ 7.35 ตร.ม.

	ปริมาณวัสดุ	ราคาหน่วย	บาท/ตร.ม.	บาท
- ไม้ค้ำยัน Ø 6" ยาว 2.00 ม.	24.000	ต้น @	80.000	= 1,920.00 บาท
- ไม้คร่าว	0.300	ลบ.ฟ.@	728.970	= 218.69 บาท
- ตะปู	0.250	กก.@	51.40	= 12.85 บาท
			รวม =	2,151.54 บาท 7.35
		คิดให้ใช้งานได้ 3 ครั้ง	ราคาวัสดุงานผนังรับน้ำ =	(5,125.74/7.35) / 3 = 97.58 บาท/ตร.ม.
			ค่าแรง =	133.00 บาท/ตร.ม.
			ราคาวัสดุผนังรับน้ำ คิดจากพื้นที่ 1.20 ม. x 1.20 ม. =	<u>230.58 บาท/ตร.ม.</u>

ฉ. งานทรายถมบดอัดแน่น

ราคาวัสดุ	=	126.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 71 กม.	=	152.90 บาท/ลบ.ม.
รวม	=	278.90 บาท/ลบ.ม.
x ส่วนขยตัว 1.40	=	1.40 x 278.90 = 390.46 บาท/ลบ.ม.
ค่าบดอัด คิด 75% ของดินชั้นทาง =	=	0.75 x 45.49 = 34.12 บาท/ลบ.ม.
		ทำงานต้นทุนงานทรายถมบดอัดแน่น = <u>424.58 บาท/ลบ.ม.</u>

ช. งานขุดหรือคอนกรีตเสริมเหล็ก

ปริมาณคอนกรีต	1.00	ลบ.ม.	=	400.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าขุดคอนกรีต			=	39.91 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา(ดินและตัก)			=	21.41 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 5.00 กม.			=	61.32 บาท/ลบ.ม.
รวม			=	104.24 บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยตัว	=	1.7x61.32	=	504.24 บาท/ลบ.ม.
ทำงานต้นทุน	=	400+104.24	=	504.24 บาท/ลบ.ม.
			ทำงานต้นทุนงานขุดหรือคอนกรีต =	<u>504.24 บาท/ลบ.ม.</u>

รายละเอียดการคำนวณ

1 REMOVAL OF EXISTING GUARD RAIL

คิดเฉลี่ยเส้นตรงยาว 4.00 ม. ความยาว	128 ม.			
ค่ารื้อถอนเสา คิดให้ 30 %	33.00	ต้น @	12.00	= 396.00 บาท
ค่ารื้อถอนครี๊ คิดให้ 30 %	128.00	ม. @	27.90	= 3,571.20 บาท
ค่าขนส่ง + กองเก็บ	128.00	ม. @	40.00	= 5,120.00 บาท
			รวม	= 9,087.20 บาท
			ทำงานต้นทุน / 128	= <u>70.99 บาท/ม</u>

2 CLEARING AND GRUBBING

( <u>ขนาดกอง</u> )		ทำงานต้นทุนCLEARING AND GRUBBING =	<u>3.63 บาท/ตร.ม.</u>
--------------------	--	------------------------------------	-----------------------

3. UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION

ค่าขุด-ตัดดินชั้นทาง	=	21.28 บาท/ลบ.ม.	
ค่าตัก	=	8.20 บาท/ลบ.ม.	
ค่าขนส่ง 2 กม.	=	13.86 บาท/ลบ.ม.	
ค่าตัก + ค่าขนส่ง	=	22.06 บาท/ลบ.ม.	
x ส่วนขยตัว 1.25	=	22.06 x 1.25 = 27.57 บาท/ลบ.ม.	
รวม	=	48.86 x 1.10 = 53.75 บาท/ลบ.ม.	
		ทำงานต้นทุน UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION =	<u>53.75 บาท/ลบ.ม.</u>

4. SOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT

1 ขุดชั้นทางบริเวณ Soft Spot ( คิดขุดลึก"	60 ซม.)	0.6		
			ค่าขุด-ตัดดินชั้นทาง =	21.28 บาท/ลบ.ม.
			ค่าตัก =	8.20 บาท/ลบ.ม.
			ค่าขนส่ง 2 กม. =	13.86 บาท/ลบ.ม.
			ค่าตัก + ค่าขนส่ง =	22.06 บาท/ลบ.ม.
x ส่วนขยตัว 1.25			=	1.25 x 22.06 = 27.57 บาท/ลบ.ม.
			ทำงานต้นทุนงานขุดชั้นทางบริเวณ Soft Spot =	<u>48.85 บาท/ลบ.ม.</u>
2 วัสดุหินคลุก (หนา"	20 ซม.)	0.2		
			ราคาหินคลุก + ค่าขนส่ง =	629.17 บาท/ลบ.ม.
x ส่วนขยตัว 1.50			=	629.17 x 1.50 = 943.76 บาท/ลบ.ม.
			ค่าบดทับ =	86.55 บาท/ลบ.ม.
			ทำงานต้นทุนวัสดุหินคลุก =	<u>1,030.31 บาท/ลบ.ม.</u>

รหัสงาน 12100 กิจกรรมยกระดับมาตรฐานและเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 2065 ตอน พล - ลำไย

ระหว่าง กม. 3+150 - กม. 7+500

ปริมาณงาน 1,000 แห่ง

น้ำมันเชื้อเพลิง อ.เมือง จ.ขอนแก่น ราคา

28.43

บาท / ลิตร

คำนวณราคาเมื่อ

๑๑ ส.ค. ๒๕๖๔

3 วัสดุลูกรัง (หนา "

15

ซม.)

0.15

ค่าชุด-ขน = 31.77 บาท/ลบ.ม.

ราคาวัสดุ(ลูกรัง) + ค่าขนส่ง = 88.13 บาท/ลบ.ม.

รวม = 31.77 + 88.13 = 119.90 บาท/ลบ.ม.

x ส่วนขยตัว 1.60 = 119.90 x 1.60 = 191.84 บาท/ลบ.ม.

ค่าบดทับ = 54.58 บาท/ลบ.ม.

ค่างานหินปูนวัสดุลูกรัง = 246.42 บาท/ลบ.ม.

4 Selected Material A หนา"

25 ซม.)

0.25

ค่าชุด-ขน = 31.77 บาท/ลบ.ม.

ราคา Selected Material "A" + ค่าขนส่ง = 82.13 บาท/ลบ.ม.

รวม = 31.77 + 82.13 = 113.90 บาท/ลบ.ม.

x ส่วนขยตัว 1.60 = 113.90 x 1.60 = 182.24 บาท/ลบ.ม.

ค่าบดทับ = 54.58 บาท/ลบ.ม.

ค่างานหินปูน Selected Material "A" = 236.82 บาท/ลบ.ม.

ค่างานหินปูนSOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT = 48.85 + (1,030.3 x 0.20) + (246.42 x 0.15) + (236.82 x 0.25) = 552.56 บาท/ลบ.ม.

0.60

5. EARTH EXCAVATION

ค่าชุด-ตัดดินคันทาง = 21.28 บาท/ตร.ม.

ค่าตัด = 8.20 บาท/ลบ.ม.

กม. = 13.86 บาท/ลบ.ม.

ค่าตัด + ค่าขนส่ง = 22.06 บาท/ลบ.ม.

x ส่วนขยตัว 1.25 = 22.06 x 1.25 = 27.58 บาท/ลบ.ม.

ค่างานหินปูน EARTH EXCAVATION = 48.86 บาท/ลบ.ม.

6. EARTH EMBANKMENT

ราคาวัสดุที่แหล่ง = 10.00 บาท/ลบ.ม.

ค่าชุด-ขน = 21.55 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนส่ง 10 กม. = 36.17 บาท/ลบ.ม.

ราคาวัสดุ + ค่าขนส่ง + ค่าขนส่ง = 67.72 บาท/ลบ.ม.

x ส่วนขยตัว 1.60 = 67.72 x 1.60 = 108.35 บาท/ลบ.ม.

ค่าบดทับ = 45.49 บาท/ลบ.ม.

ค่างานหินปูน EARTH EMBANKMENT = 153.84 บาท/ลบ.ม.

7. SELECTED MATERIAL A

ราคาวัสดุที่แหล่ง = 15.00 บาท/ลบ.ม.

ค่าชุด-ขน = 31.77 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนส่ง 19 กม. = 67.13 บาท/ลบ.ม.

ราคาวัสดุ + ค่าขนส่ง + ค่าขนส่ง = 113.90 บาท/ลบ.ม.

x ส่วนขยตัว 1.60 = 113.90 x 1.60 = 182.24 บาท/ลบ.ม.

ค่าบดทับ = 54.58 บาท/ลบ.ม.

ค่างานหินปูน SELECTED MATERIAL A = 236.82 บาท/ลบ.ม.

8. SOIL AGGREGATE SUBBASE

ราคาวัสดุที่แหล่ง = 21.00 บาท/ลบ.ม.

ค่าชุด-ขน = 31.77 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนส่ง 19 กม. = 67.13 บาท/ลบ.ม.

= 119.90 บาท/ลบ.ม.

x ส่วนขยตัว 1.60 = 119.90 x 1.60 = 191.84 บาท/ลบ.ม.

ค่าบดทับ = 54.58 บาท/ลบ.ม.

ค่างานหินปูน SOIL AGGREGATE SUBBASE = 246.42 บาท/ลบ.ม.

9. CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE

ราคากินคลุก + ค่าขนส่ง = 629.17 บาท/ลบ.ม.

ส่วนขยตัวเมื่อบดทับ 629.17 x 1.50 = 943.76 บาท/ลบ.ม.

ค่าติดตั้งเครื่องผสม 150,000 บ. / 7,000 ชม. = 21.43 บาท/ลบ.ม.

ค่าปูนซีเมนต์ 2% 46 กก./ลูก 2.42 บาท = 111.32 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการเชื่อมราคาผสม = 45.59 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการเชื่อมราคาบด = 45.69 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการเชื่อมราคาบดทับ = 86.55 บาท/ลบ.ม.

ค่างานหินปูน = 1,255.33 บาท/ลบ.ม.

ค่างานหินปูน CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE = 1,255.33 บาท/ลบ.ม.

10. PRIME COAT

ค่าช่าง EAP+ ค่าขนส่งและขนขึ้น-ลง = 30,395.07 บาท / คัน

อัตราการใช้ช่าง 0.80 ลิตร / ตร.ม. , ค่าช่าง = 0.80 x (30,395.07 / 1,000) = 24.32 บาท/ตร.ม.

ค่าดำเนินการ = 7.15 บาท/ตร.ม.

ค่างานหินปูน PRIME COAT = 31.47 บาท/ตร.ม.

11. TACK COAT

ค่าช่าง CRS-2 + ค่าขนส่งและขนขึ้น-ลง = 24,328.41 บาท / คัน

อัตราการใช้ช่าง 0.30 ลิตร / ตร.ม. , ค่าช่าง = 0.30 x (24,328.41 / 1,000) = 7.30 บาท/ตร.ม.

ค่าดำเนินการ = 6.93 บาท/ตร.ม.

ค่างานหินปูน TACK COAT = 14.23 บาท/ตร.ม.



รหัสงาน 12100 กิจกรรมยกระดับมาตรฐานและเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 2065 ตอน พด - อารี

ระหว่าง กม. 3+150 - กม. 7+500

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง

น้ำมันเชื้อเพลิง 0.000 ลิตร

28.43

บาท / ลิตร

คำนวณราคาเมื่อ

๑๑ ส.ค. ๒๕๖๔

17.4 side edge beam (ดู detail "3") ยาว 3 ม. พื้นที่ 1.35 ตร.ม.

คอนกรีต 250 ksc (Cube) Class E	0.440	ลบ.ม.	@	1,859.77	=	818.30	บาท
เหล็กเสริม RB Ø 9 mm.	4.490	กก.	@	29.00	=	130.21	บาท
เหล็กเสริม RB Ø 6 mm.	2.000	กก.	@	29.83	=	59.66	บาท
ไม้แบบ (2)	3.300	ตร.ม.	@	328.73	=	1,084.81	บาท
ตะปู	0.830	กก.	@	51.40	=	42.66	บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.160	กก.	@	29.51	=	4.72	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	2,140.36	บาท

17.5 shaer key (ดู detail "4") ยาว 3 ม. พื้นที่ 2.25 ตร.ม. (If Necessary)

คอนกรีต 250 ksc (Cube) Class E	0.460	ลบ.ม.	@	1,859.77	=	855.49	บาท
เหล็กเสริม RB Ø 9 mm.	8.980	กก.	@	29.00	=	260.42	บาท
เหล็กเสริม RB Ø 6 mm.	3.620	กก.	@	29.83	=	107.98	บาท
ไม้แบบ (2)	3.000	ตร.ม.	@	328.73	=	986.19	บาท
ตะปู	0.750	กก.	@	51.40	=	38.55	บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.310	กก.	@	29.51	=	9.15	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	2,257.79	บาท

17.6 บันไดขึ้น-ลง (ดู section C-C) ยาว 3 ม. กว้าง 0.60 ม. พื้นที่ 1.80 ตร.ม.

คอนกรีต 250 ksc (Cube) Class E	0.760	ลบ.ม.	@	1,859.77	=	1,413.43	บาท
เหล็กเสริม RB Ø 9 mm.	27.000	กก.	@	29.00	=	783.00	บาท
เหล็กเสริม RB Ø 6 mm. (คำนวณกับ Detail 2)	5.550	กก.	@	29.83	=	165.56	บาท
ไม้แบบ (2)	4.650	ตร.ม.	@	328.73	=	1,528.59	บาท
ตะปู	1.160	กก.	@	51.40	=	59.62	บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.810	กก.	@	29.51	=	23.90	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	3,974.10	บาท

17.7 อื่นๆ (ระบุ)

Geotextile w>200g/sq.m.	-	ลบ.ม.	@	-	=	-	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	-	บาท
ค่างาน ข้อ 17.2 - 17.6 เฉลี่ยต่อ 6.00 ตร.ม.	=			2,757.08+3,463.91+2,153.66+2,283.55+4,039.93 / 3	=	4,851.04	บาท
พื้นที่ ข้อ 17.2 - 17.6 เฉลี่ยต่อ 6.00 ตร.ม.	=			1.80+3.15+1.35+2.25+1.80 / 3	=	3.45	ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=			1,969.66+4,899.38 / (6.00+3.45)	=	719.26	บาท/ตร.ม.
				ค่างานต้นทุน CONCRETE SLOPE PROTECTION =		719.26	บาท/ตร.ม.

18. PLAIN CONCRETE HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT

คิดจากท่อขนาด ø 1.00 ม.

จำนวนแถวท่อระบายน้ำ 1 แถว

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
คอนกรีต Class E	1.420	ลบ.ม.	1,423.77	2,021.75	436.00	619.12	2,640.87
เหล็กเสริม RB 6	6.050	กก.	25.73	155.67	4.100	24.81	180.48
เหล็กเสริม RB 12	9.150	กก.	24.60	225.09	3.300	30.20	255.29
ลวดผูกเหล็ก	0.380	กก.	29.51	11.21	-	-	11.21
ไม้แบบ (1)	1.210	ตร.ม.	244.66	296.03	133.00	160.93	456.96
		รวม		2,709.75		835.06	3,544.81

ค่างานต้นทุน PLAIN CONCRETE HEADWALL FOR R.C. = 2,496.34 บาท/ลบ.ม.

19. SINGLE W-BEAM GUARDRAIL CLASS I, TYPE I หน้า 3.2 MM.

รายละเอียดการคำนวณ

คิดจากความยาว = 128.00 ม. ระยะระหว่างเสา 4.00 ม.

รายการ	ปริมาณ		ค่าวัสดุ		หมายเหตุ
	หน่วย	ปริมาณ	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
แผ่น Guardrail ยาว 4.00 ม. หน้า 3.2 มม. (น้ำหนัก 55.57 กก./แผ่น) ขอบสังกะสีหนา 550 กรัม/ตร.ม.	แผ่น	32	3,130.00	100,160.00	ปริมาณตามแบบ
แผ่นปลายปิดหัว - หัว (W = 11.15 กก./แผ่น) ขอบสังกะสีหนา 550 กรัม/ตร.ม.	แผ่น	2	1,080.00	2,160.00	- น.น. ไม่รวมขุบ ZINC
แผ่น Splice (W = 9.76 กก./แผ่น) ขอบสังกะสีหนา 550 กรัม/ตร.ม.	แผ่น	2	1,060.00	2,120.00	- คอนกรีตเพื่อการเสียว 5 %
เสาขนาด Dia. 0 10x2.00 ม. หน้า 4 มม. (W = 20 กก./ต้น)	ต้น	33	1,160.00	38,280.00	
น็อตยาว 5 cm.	ชุด	297	22.00	6,534.00	- เหล็กบุพรมเพื่อเคลือบเสียว 10 %
น็อตยาว 15 - 18 cm.	ชุด	66	30.00	1,980.00	
ค่าชุดหมุมมึงเสาหัวระดับแล้วเสร็จ	ต้น	33	30.00	990.00	
ค่าประกอบติดตั้งแล้วเสร็จ	ม.	128.00	47.00	6,016.00	
ค่า LEAN CONCRETE 1:3:5	ลบ.ม.	2.49	1,732.33	4,313.50	
ค่าติดตั้งป้ายสะท้อนแสงที่เสาทุกต้น (High Intensity Grade)	ต้น	33	36.00	1,188.00	
ค่าขนส่ง (ประเมินเฉลี่ยทุก สทก.)	ม.	128.00	18.00	2,304.00	
BLOCK OUT LIP C-150x75x20x4.5 มม. L=0.33 ม. (39 กก./ชุด)	ชุด	33	176.19	5,814.27	
STEEL PLATE 200x100x4 มม. (0.691 กก./ชุด)	ชุด	66	30.51	2,013.66	
ค่าเชื่อม STEEL PLATE บนข้างติดกับเสา (คิด 30%)	ชุด	66	10.00	660.00	
รวม				174,533.43	บาท/แห่ง (128 ม.)

ค่างานต้นทุน SINGLE W-BEAM GUARDRAIL CLASS I, TYPE I หน้า 3.2 MM. = 174,533.43 / 128.00 = 1,363.54 บาท/ม.

รหัสงาน 12100 กิจกรรมยกระดับมาตรฐานและเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 2065 ตอน พล - ลำธิ

ระหว่าง กม. 3+150 - กม. 7+500

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง

น้ำมันดีเซล 0.เมือง จ.ขอนแก่น ราคา

29.43

บาท / ลิตร

คำนวณราคาเมื่อ

๑๑ ส.ค ๒๕๖๔

20. THERMOPLASTIC PAINT

คิดจากพื้นที่ 1.00 ตร.ม.

รายการ	ปริมาณงาน	หน่วย	ราคาหน่วย	เป็นเงิน
ค่าวัสดุเทอร์โมพลาสติก	6.00	กก.	42.00	252.00
ค่าลูกแก้ว	0.40	กก.	60.00	24.00
ค่าน้ำยา Primer	1.00	ตร.ม.	24.00	24.00
ค่าดำเนินการ	1.00	ตร.ม.	13.00	13.00
รวม ต้นทุนคำนวณคืนด้วยวัสดุเทอร์โมพลาสติก				313.00

คำนวณต้นทุน THERMOPLASTIC PAINT = 313.00 บาท/ตร.ม.

21. 9.00 M.(MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS ,CUT-OFF

คิดจากจำนวน 90 ดวงโคม

รายการ	หน่วย	จำนวน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน
1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)				
1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				
1.1.1 เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม. พร้อมกิ่งเดี่ยว และอุปกรณ์ฟิวส์ครบชุด	ต้น	1	10,930.00	10,930.00
1.1.2 โคมไฟฟ้า 250 W. HPS. พร้อมอุปกรณ์ (กิ่งเดี่ยว = 1 โคม, กิ่งคู่ = 2 โคม)	โคม	1	5,990.00	5,990.00
1.1.3 ค่าวัสดุและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง	ชุด	1	136.00	136.00
1.1.4 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตขนาด 0.40x0.80x1.20 ม.	แห่ง	1	3,340.00	3,340.00
1.1.5 สายไฟฟ้า CV 3x10 mm (สายไฟเดินระหว่างเสาขึ้นกับรูปแบบการติดตั้ง จุดรับขา)	ม.	38	120.00	4,560.00
ฯ. สายไฟเดินระหว่างเสา (ความยาวช่วงเสา+2 เมตร (ระยะขึ้นเสาถึงปลั๊กอินเก้อ))				
1.1.6 สายไฟฟ้า THW 1x2.5 mm (สายไฟเดินในเสาอิงคองโคมใช้ 2 เส้น)	ม.	20	8.15	163.00
1.1.7 ชุดวางสายไฟฟ้าพร้อม Precast ปิดทับ (ความยาวเท่ากับช่วงเสา)	ม.	36	37.00	1,332.00
1.1.8 Ground rod	ชุด	1	360.00	360.00
รวม (1.1) เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				26,811.00
1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน				
1.2.1 รีเลย์พร้อมไฟโคเซด 60A 220V (1 ชุดควบคุมได้ 28 ดวงโคม)	ชุด	4	4,200.00	16,800.00
1.2.2 เซลล์ตัววัด 30A พร้อมท่อ Ø 1 1/4" (1 ชุดควบคุมได้ 14 ดวงโคม)	ชุด	-	3,200.00	-
ฯ. เซลล์ตัววัด 60A พร้อมท่อ Ø 1 1/4" (1 ชุดควบคุมได้ 28 ดวงโคม)	ชุด	4	4,880.00	19,520.00
1.2.3 ท่อ Ø 2 1/2" พร้อมค่าเดินท่อลอด	ม.	27	840.00	22,680.00
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด				59,000.00
เฉลี่ย (1.2) ค่าอุปกรณ์ควบคุมระบบไฟฟ้าต่อ 1 ต้น				655.56
1.3 ค่าติดตั้ง(ดวงโคมพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า) กิ่งเดี่ยว 525 บาท กิ่งคู่ 600 บาท	ต้น	1	525.00	525.00
1.4 ค่าหลอดไฟฟ้าสำรอง	หลอด	-	-	-
1.5 ค่าขนส่ง	ต้น	1	400.00	400.00
รวมค่าติดตั้งและค่าบำรุงรักษา				925.00
รวมค่าติดตั้งทั้งหมดต่อต้น ( 1.1+1.2+1.3+1.4+1.5)				28,391.56

รวมคำนวณต้นทุน = 28,391.56 บาท/ต้น

22. ค่ารวมเตรียมการไฟฟ้าสำหรับเป็นค่าขยายเขตรอบบ่ไฟฟ้า ค่าหม้อแปลงและค่ามิเตอร์พร้อมอุปกรณ์อื่นๆ ครบชุด

ค่าติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า 30 KVA พร้อมอุปกรณ์	1.00	ชุด	170,000.00	=	170,000.00	บาท
ค่าต่อไฟ	1.00	แห่ง	1,000.00	=	1,000.00	บาท
ค่าตรวจสอบการติดตั้ง	1.00	แห่ง	300.00	=	300.00	บาท
ค่ามิเตอร์	1.00	ชุด	1,500.00	=	1,500.00	บาท
คำนวณต้นทุน					172,800.00	บาท / ชุด

23. งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างทางก่อสร้าง

ลำดับ	รายการ	วัสดุใช้งานได้ 3 ปี		ราคาต่อหน่วย	ราคารวม
		จำนวน	หน่วย		
1	ป้ายติดตั้งสะท้อนแสงจำนวน 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	แผงตั้งสะท้อนมุม 2 ชั้น	8.00	ชุด	1,115.00	8,920.00
4	แผงตั้งสะท้อนมุม 2 หน้า	20.00	ชุด	76.00	1,520.00
5	ไฟกระพริบ	2.00	ดวง	1,538.00	3,076.00
6	สัญญาณธง	4.00	ชุด	76.00	304.00
รวมทั้งสิ้น					38,385.00

ระยะเวลาในการก่อสร้าง

= 180 วัน

คำนวณ

= 38,385.00 x 180 / 1,095.00 = 6,309.86 บาท

คำนวณต้นทุน งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างทางก่อสร้าง = 6,309.86 บาท/แห่ง