

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

จ้างก่อสร้าง โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน ประจำปี 2566

รหัสงาน 12100 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2297 ตอน บ้านลาน - เปือยน้อย ระหว่าง กม. 8+530 - กม. 13+883

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ

สำนักงานทางหลวงที่ 7 (ขอนแก่น) / กรมทางหลวง

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร

78,000,000.00 บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป

ทำการก่อสร้างขยายไหล่ทาง โดยการ REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS DIA.0.60 M. , 0.80 M. , RELOCATION OF EXISTING PIPE CULVERT DIA. 0.60 M. , RELOCATION OF EXISTING STEEL BEAM GUARDRAIL แล้วก่อสร้างชั้นพื้นทาง SOIL CEMENT SUBBASE , CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE , ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE ทำการก่อสร้างชั้นรองผิวทาง ด้วย ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK จากนั้นปูทับผิวทางด้วย ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK ทำการขยายความกว้างสะพาน WIDENING OF EXISTING BRIDGE , ROADWAY WIDTH FROM 8.00 M. TO 13.00 M. AT STA. 12+354.000 ก่อสร้างระบบระบายน้ำ SIDE DITCH LINING TYPE II , EXTENSION OF EXISTING R.C.BOX CULVERT AT STA.12+472.000 SIZE 3-(1.80x1.20) ติดตั้งอุปกรณ์อำนวยความสะดวกงานไฟฟ้าแสงสว่างชนิดกิ่งเคียวความสูง 9.00 ม. พร้อมทั้งตีเส้นจราจรด้วยวัสดุ THERMOPLASTIC

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่

๑๙ ต.ค. ๒๕๖๕

เป็นเงิน 77,998,890.00 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 เอนก สุวรรณกุล ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง รศ.ทล.7.2

7.2 เสนต์ เจริญวงศ์ กรรมการกำหนดราคากลาง วท.ทล.7

7.3 ชีรวัฒน์ ทีระพัฒน์พงษ์ กรรมการกำหนดราคากลาง วบ.ทล.7

7.4 จรุงชัย อินทร์สิงห์ กรรมการกำหนดราคากลาง วว.ทล.7

7.5 สมศักดิ์ หิมพารณ์ กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาชำนาญงาน

ราคากลางจ้างก่อสร้าง โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน ประจำปี 2566
 รหัสงาน 12100 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง
 งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2297 ตอน บ้านลาน - เปือยน้อย
 ระหว่าง กม. 8+530 - กม. 13+883
 ปริมาณงาน 1.00 แห่ง

ราคากลางที่กำหนด		- คำนวณราคาเมื่อ		๑๙ ต.ค. ๒๕๖๕		น้ำมันดีเซลราคา		35.38 บาท / ลิตร	
ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		งานต้นทุน (บาท)		FACTOR F	ราคาประเมิน ต่อหน่วย (บาท)	ราคากลางที่กำหนด (บาท)	
		จำนวน	หน่วย	ต่อหน่วย	เป็นเงิน			ต่อหน่วย	เป็นเงิน
1	REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS DIA.0.60 M.	78.00	M.	110.49	8,618.22	1.1962	132.17	132.00	10,296.00
2	REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS DIA.0.80 M.	41.00	M.	152.62	6,257.42	1.1962	182.56	182.00	7,462.00
3	RELOCATION OF EXISTING PIPE CULVERT DIA. 0.60 M.	45.00	M.	548.97	24,703.65	1.1962	656.68	656.00	29,520.00
4	RELOCATION OF EXISTING STEEL BEAM GUARDRAIL	356.00	M.	170.96	60,861.76	1.1962	204.50	204.00	72,624.00
5	UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION	4,000.00	CU.M.	56.50	226,000.00	1.1962	67.59	66.00	264,000.00
6	CLEARING AND GRUBBING	64,236.00	SQ.M.	3.83	246,023.88	1.1962	4.58	4.00	256,944.00
7	ROADWAY EXCAVATION (EARTH)	9,300.00	CU.M.	51.36	477,648.00	1.1962	61.44	61.00	567,300.00
8	EARTH EMBANKMENT	34,000.00	CU.M.	179.49	6,102,660.00	1.1962	214.71	213.00	7,242,000.00
9	POROUS BACKFILL	9.00	CU.M.	924.87	8,323.83	1.1962	1,106.33	1,106.00	9,954.00
10	SOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT	1,600.00	CU.M.	664.12	1,062,592.00	1.1962	794.42	794.00	1,270,400.00
11	SELECTED MATERIAL A	5,870.00	CU.M.	282.27	1,656,924.90	1.1962	337.65	337.00	1,978,190.00
12	SOIL CEMENT SUBBASE	5,052.00	CU.M.	699.61	3,534,429.72	1.1962	836.87	836.00	4,223,472.00
13	CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE	5,792.00	CU.M.	1,527.50	8,847,280.00	1.1962	1,827.20	1,827.00	10,581,984.00
14	ปรับระดับผิวทางและ ให้อัตทางเดิมด้วยหินคลุก	310.00	CU.M.	780.35	241,908.50	1.1962	933.45	933.00	289,230.00
15	PAVEMENT IN - PLACE RECYCLING	16,000.00	SQ.M.	89.36	1,429,760.00	1.1962	106.89	106.00	1,696,000.00
16	PRIME COAT	43,908.00	SQ.M.	32.02	1,405,934.16	1.1962	38.30	38.00	1,668,504.00
17	TACK COAT	67,843.00	SQ.M.	15.63	1,060,386.09	1.1962	18.70	18.00	1,221,174.00
18	ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE	290.00	TON.	2,257.45	654,660.50	1.1962	2,700.36	2,700.00	783,000.00
19	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK	43,248.00	SQ.M.	273.03	11,808,001.44	1.1962	326.60	326.00	14,098,848.00
20	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK	67,248.00	SQ.M.	273.12	18,366,773.76	1.1962	326.71	326.00	21,922,848.00
21	WIDENING OF EXISTING BRIDGE , ROADWAY WIDTH FROM 8.00 M. TO 13.00 M. AT STA. 12+354.000	22.00	M.	49,899.08	1,097,779.76	1.1738	58,571.54	58,571.00	1,288,562.00
22	BRIDGE APPROACH SLAB	105.00	SQ.M.	2,436.51	255,833.55	1.1962	2,914.55	2,914.00	305,970.00
23	CONCRETE SLOPE PROTECTION	700.00	SQ.M.	787.51	551,257.00	1.1962	942.02	942.00	659,400.00
24	SIDE DITCH LINING TYPE II	1,500.00	SQ.M.	320.45	480,675.00	1.1962	383.32	383.00	574,500.00
25	EXTENSION OF EXISTING R.C.BOX CULVERT AT STA.12+472.000 SIZE 3-(1.80x1.20)	4.00	M.	28,786.07	115,144.28	1.1738	33,789.09	33,789.00	135,156.00
26	R.C. HEADWALL FOR BOX CULVERT SIZE 3 - (1.80x1.20) (ONE SIDE)	2.00	EACH.	26,705.09	53,410.18	1.1738	31,346.43	31,346.00	62,692.00

ราคาตามข้างต่อสร้าง โครงการก่อสร้างโครงสร้างทางหลวงแผ่นดิน ประจำปี 2566
 รหัสงาน 12100 กิจกรรมก่อสร้างปรับปรุงประสิทธิภาพหลวง
 งานก่อสร้างปรับปรุงประสิทธิภาพหลวง ทางหลวงหมายเลข 2297 ตอน บ้านคาน - เปือยน้อย

ระหว่ง กม. 8+530 - กม. 13+483
 ปริมาณงาน 1.00 หน่วย

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ค่าวัสดุ (บาท)		FACTOR F	ราคาประเมิน		ราคาจริงที่กำหนด (บาท)	
		จำนวน	หน่วย	ต่อหน่วย	เป็นเงิน		ต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน		
27	R.C PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS II	150.00	M.	3,572.72	535,908.00	1.1962	4,273.69	4,273.00	640,950.00	
28	PLAIN CONCRETE HEADWALL FOR R.C PIPE CULVERT	20.00	CU.M.	2,823.32	56,466.40	1.1962	3,377.26	3,377.00	67,540.00	
29	REINFORCED CONCRETE HEADWALL FOR R.C PIPE CULVERT	5.00	CU M.	3,455.40	17,277.00	1.1962	4,133.35	4,133.00	20,665.00	
30	RELOCATION OF EXISTING 9.00 M. MOUNTING HEIGHT, SINGLE BRACKET ROADWAY LIGHTING	27.00	EACH.	18,614.00	502,578.00	1.1962	22,266.07	22,266.00	601,182.00	
31	9.00 M.(MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS, CUT-OFF	117.00	EACH.	32,564.86	3,810,088.62	1.1962	38,954.09	38,954.00	4,557,618.00	
32	ค่าแรงงานโยกย้าย ไฟฟ้าสายแรงดันต่ำเป็นสายวาง ด้านโอบและด้านมือรถยกประชิดเสา ควบคุมชุด	2.00	SET.	172,800.00	-	-	172,800.00	172,800.00	345,600.00	
33	THERMOPLASTIC PAINT	1,450.00	SQ.M.	309.60	448,920.00	1.1962	370.34	370.00	536,500.00	
34	งานจัดการต่อจนมาขอวางระหว่างทางก่อสร้าง	LS		7,361.51	7,361.51	1.1962	8,805.84	8,805.00	8,805.00	
รวมค่าวัสดุทั้งหมด								รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	77,998,890.00	

Factor F (ลดน้อยลง 0.00% - เพิ่มขึ้นน้อย 15% - เพิ่มขึ้นปานกลาง 10%)

E-SUBMIT	ค่าวัสดุ	60.0000	ณ. F = 1.1993
	ค่าวัสดุ	70.0000	ณ. F = 1.1934
	ค่าวัสดุ	65.1624	ณ. F = 1.1962
E-SUBMIT	ค่าวัสดุ	65.0000	ณ. F = 1.1739
	ค่าวัสดุ	70.0000	ณ. F = 1.1728
	ค่าวัสดุ	65.1624	ณ. F = 1.1738

คณะกรรมการราคาทาง ฝั่งวิศวกรกำหนดราคา
 บาท 77,998,890.00
 งบดำเนินงานรวมประมาณการ
 บาท 78,000,000.00

ลงชื่อ.....
 (นายอนุชา สุวรรณบุค)
 ๖๖.๓๖.๗.๒

ลงชื่อ.....
 (นายเชษฐา อดิษฐ์)
 ๖๖.๓๖.๗

ลงชื่อ.....
 (นายธีรวัฒน์ หิระพัฒน์พงษ์)
 ๖๖.๓๖.๗

ลงชื่อ.....
 (นายอนุช อดิษฐ์)
 ๖๖.๓๖.๗

ลงชื่อ.....
 (นายเชษฐา หิระพัฒน์)
 นายช่างโยธาชำนาญงาน

(๓) ผบ.ทล.๗, ทพ.ทล.๗

เห็นควรจ้างในราคารวม ไม่เกิน ๗๗,๙๙๘,๘๘๐.๐๐ บาท
โดยกำหนดราคากลางตามราคากลางที่กำหนดใน (๒)



(นายพินิจ แก้วมาตุ้ม)

ผู้อำนวยการสำนักงานพลังงานหลวงที่ ๗

๑๙ ต.ค. ๒๕๖๕

คำนวณราคาเมื่อ

๑๙ ต.ค. ๒๕๖๕

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง
 น้ำมันดีเซล ๐.เมือง ๑.ขอนแก่น ราคา

35.38

บาท / ลิตร

ก. ราคาวัสดุและค่าขนส่ง

ค่าขนส่ง 10 ล้อ

2.69

บาท/ตัน

ค่าขนส่ง 10 ล้อลากพ่วง

1.69

บาท/ตัน

3.76 บาท/ลบ.ม.

2.36 บาท/ลบ.ม.

ลำดับ	วัสดุ	แหล่งวัสดุ	ขนส่ง	ระยะทาง ขนส่งถึง หน้างาน	หน่วย นับ	ราคาวัสดุที่แหล่งและค่าขนส่ง (บาท / หน่วย)			
						ราคาที่แหล่ง	ค่าขนส่ง	ค่าขนส่ง ขึ้น-ลง	รวม
1	ดินถมชั้นทาง	ท้องถิ่น	รถ 10 ล้อ	10 กม.	ลบ.ม.	20.00	39.22	-	59.22
2	วัสดุคัดเลือก " n "	ท้องถิ่น	รถ 10 ล้อ	20 กม.	ลบ.ม.	30.00	76.69	-	106.69
3	ลูกรังรองพื้นทาง	ท้องถิ่น	รถ 10 ล้อ	20 กม.	ลบ.ม.	40.00	76.69	-	116.69
4	หินคลุก	เทพประทาน	รถ 10 ล้อลากพ่วง	187 กม.	ลบ.ม.	208.00	572.35	-	780.35
5	หิน 3/8" (คัดขนาด)	ศิลากรูบุรี	รถ 10 ล้อลากพ่วง	180 กม.	ลบ.ม.	243.00	425.17	-	668.17
6	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต (ผิวทาง)	ศิลากรูบุรี	รถ 10 ล้อลากพ่วง	180 กม.	ลบ.ม.	240.00	425.17	-	665.17
7	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต (รองผิวทาง)	ศิลากรูบุรี	รถ 10 ล้อลากพ่วง	180 กม.	ลบ.ม.	233.00	425.17	-	658.17
8	ทรายผสมคอนกรีต	PP ไซออนันต์	รถ 10 ล้อลากพ่วง	95 กม.	ลบ.ม.	126.00	224.82	-	350.82
10	หินผสมคอนกรีต (3/4")	ศิลากรูบุรี	รถ 10 ล้อลากพ่วง	180 กม.	ลบ.ม.	362.50	425.17	-	787.67
11	PORTLAND CEMENT TYPE I	แก่งค้อ	รถ 10 ล้อลากพ่วง	306 กม.	ตัน	2,594.00	517.14	50	3,161.14
12	ทราย EAP	กรุงเทพฯ	รถ 10 ล้อลากพ่วง	434 กม.	ตัน	29,366.67	733.46	25	30,125.13
13	ทราย CRS - 2	กรุงเทพฯ	รถ 10 ล้อลากพ่วง	434 กม.	ตัน	26,433.33	733.46	25	27,191.79
14	ทราย AC 60/70	กรุงเทพฯ	รถ 10 ล้อลากพ่วง	434 กม.	ตัน	29,120.00	733.46	35	29,888.46
15	ทราย EAP	สูงเนิน	รถ 10 ล้อลากพ่วง	221 กม.	ตัน	31,600.00	373.49	25	31,998.49
16	ทราย CRS - 2	สูงเนิน	รถ 10 ล้อลากพ่วง	221 กม.	ตัน	26,200.00	373.49	25	26,598.49
17	ทราย AC 60/70	สูงเนิน	รถ 10 ล้อลากพ่วง	221 กม.	ตัน	24,800.00	373.49	35	25,208.49
21	ทราย EAP	ZOLA (โนนศิลา)	รถ 10 ล้อลากพ่วง	47 กม.	ตัน	30,300.00	79.76	25	30,404.76
22	ทราย CRS - 2	ZOLA (โนนศิลา)	รถ 10 ล้อลากพ่วง	47 กม.	ตัน	30,400.00	79.76	25	30,504.76
23	ทราย AC 60/70	ZOLA (โนนศิลา)	รถ 10 ล้อลากพ่วง	47 กม.	ตัน	36,200.00	79.76	35	36,314.76
24	เหล็กเสริม RB ๑6 - 9 mm.	กรุงเทพฯ	รถ 10 ล้อลากพ่วง	434 กม.	ตัน	24,066.67	733.46	80	24,880.13
25	เหล็กเสริม RB ๑6 mm.	กรุงเทพฯ	รถ 10 ล้อลากพ่วง	434 กม.	ตัน	24,500.00	733.46	80	25,313.46
26	เหล็กเสริม RB ๑9 mm.	กรุงเทพฯ	รถ 10 ล้อลากพ่วง	434 กม.	ตัน	23,633.33	733.46	80	24,446.79
27	เหล็กเสริม RB ๑12 mm.	กรุงเทพฯ	รถ 10 ล้อลากพ่วง	434 กม.	ตัน	23,266.67	733.46	80	24,080.13
28	เหล็กเสริม RB ๑15 mm.	กรุงเทพฯ	รถ 10 ล้อลากพ่วง	434 กม.	ตัน	23,133.33	733.46	80	23,946.79
29	เหล็กเสริม DB ๑12 mm.	กรุงเทพฯ	รถ 10 ล้อลากพ่วง	434 กม.	ตัน	23,700.00	733.46	80	24,513.46
30	เหล็กเสริม DB ๑16 mm.	กรุงเทพฯ	รถ 10 ล้อลากพ่วง	434 กม.	ตัน	23,500.00	733.46	80	24,313.46
31	เหล็กเสริม DB ๑20 mm.	กรุงเทพฯ	รถ 10 ล้อลากพ่วง	434 กม.	ตัน	23,500.00	733.46	80	24,313.46
32	เหล็กเสริม DB ๑25 mm.	กรุงเทพฯ	รถ 10 ล้อลากพ่วง	434 กม.	ตัน	23,800.00	733.46	80	24,613.46
33	ตะแกรงเหล็ก 4.0 มม. ขนาด 0.20 x 0.20 ม.	กรุงเทพฯ	รถ 10 ล้อลากพ่วง	434 กม.	ตร.ม.	33.50	1.63	-	35.13
34	ตะแกรงเหล็ก 6.0 มม. ขนาด 0.25 x 0.25 ม	กรุงเทพฯ	รถ 10 ล้อลากพ่วง	434 กม.	ตร.ม.	60.00	1.63	-	61.63
35	เหล็ก Plate 1/8 inch x 10 cm.	กรุงเทพฯ	รถ 10 ล้อลากพ่วง	434 กม.	ตัน	35,500.00	733.46	80	36,233.46
36	เหล็กฉาก L 100 x 100 x 7 mm.	กรุงเทพฯ	รถ 10 ล้อลากพ่วง	434 กม.	ตัน	22,503.36	733.46	80	23,236.82
37	เหล็กฉาก L 50 x 50 x 6 mm	กรุงเทพฯ	รถ 10 ล้อลากพ่วง	434 กม.	ตัน	24,316.04	733.46	80	25,129.50
38	ลวดผูกเหล็ก	กรุงเทพฯ	รถ 10 ล้อลากพ่วง	434 กม.	กก.	30.42	0.73	-	31.15
39	ไม้กระดาน	ขอนแก่น	-	77 กม.	ลบ.ฟ.	755.45	-	-	755.45
40	ไม้ท่อน	ขอนแก่น	-	77 กม.	ลบ.ฟ.	754.83	-	-	754.83
41	ตะปูสวม	ขอนแก่น	-	77 กม.	กก.	56.78	-	-	56.78
42	GEOTEXTILE ชนิด NON WOVEN น้ำหนัก 200 G / SQ.M.	กรุงเทพฯ	รถ 10 ล้อลากพ่วง	434 กม.	ตร.ม.	55.00	-	-	55.00
43	ท่อ PVC ขนาด 1"	ขอนแก่น	รถ 10 ล้อลากพ่วง	77 กม.	ม	24.76	-	-	24.76
44	ท่อ PVC ชั้น 8.5 Dia 1 นิ้ว	กรุงเทพฯ	รถ 10 ล้อ	434 กม.	ม	15.30	-	-	15.30
45	ท่อ PVC ชั้น 8.5 Dia 1 1/2 นิ้ว	กรุงเทพฯ	รถ 10 ล้อ	434 กม.	ม	24.96	-	-	24.96
46	ท่อ PVC ชั้น 8.5 Dia 4 นิ้ว	กรุงเทพฯ	รถ 10 ล้อ	434 กม.	ม	139.96	-	-	139.96
47	R.C. PIPE CULVERTS DIA. 0.80 M. CLASS II	ไปรษณกริต	รถ 10 ล้อ	100 กม.	ท่อน	1,380.00	210.84	-	1,590.84
48	R.C. PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS II	ไปรษณกริต	รถ 10 ล้อ	100 กม.	ท่อน	2,430.00	379.52	-	2,809.52
49	R.C. PIPE CULVERTS DIA. 1.20 M. CLASS II	ไปรษณกริต	รถ 10 ล้อ	100 กม.	ท่อน	3,310.00	474.40	-	3,784.40
50	R.C. PIPE CULVERTS DIA. 1.20 M. CLASS III	ไปรษณกริต	รถ 10 ล้อ	100 กม.	ท่อน	2,420.00	474.40	-	2,894.40

ข. ราคาวัสดุคอนกรีต

ชนิดคอนกรีต	ค่าวัสดุ (บาท/คอนกรีต 1 ลบ.ม.)			ค่าผสม + ค่าเท	รวม (บาท/ลบ.ม.)			
	ปูนซีเมนต์	ทราย	หิน					
คอนกรีต CLASS A	500	366	662	1,659.60	154.08	599.65	436.00	2,849.33
คอนกรีต CLASS B	450	391	662	1,493.64	164.60	599.65	436.00	2,693.89
คอนกรีต CLASS C	400	416	662	1,327.68	175.13	599.65	436.00	2,538.46
คอนกรีต CLASS D 1	350	441	662	1,161.72	185.65	599.65	436.00	2,383.02
คอนกรีต CLASS D 3	350	441	662	1,161.72	185.65	599.65	436.00	2,383.02
คอนกรีต CLASS E	300	466	662	995.76	196.18	599.65	436.00	2,227.59
คอนกรีตพยาย	220	393	843	730.22	165.45	763.61	398.00	2,057.28
Mortar	500	749	-	1,659.60	315.32	-	114.00	2,088.92

จำนวนราคาเมื่อ **๑๙ ต.ค. ๒๕๖๕** ปริมาณงาน 1.000 แห่ง
 น้ำมันดีเซล ๐.เมือง จ.ขอนแก่น ราคา 35.38 บาท / ลิตร

ก. ราคาวัสดุไม้แบบสำหรับงานทั่วไป-ไม้แบบ(1)
 คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.

ปริมาณวัสดุ	ราคาหน่วย	รวม
- ไม้กระดาน 1.000	๗๕๕.๔๕ บาท/ลบ.ฟ.	755.45 บาท
- ไม้ค้ำยัน ๐.300	๕๐.๐๐ บาท/ท่อน	15.00 บาท
- ไม้โครง ๐.300	๗๕๔.๘๓ บาท/ลบ.ฟ.	226.44 บาท
- ตะปู ๐.250	๕๖.๗๘ บาท/กก.	14.19 บาท
	รวม =	1,011.08 บาท
	คิดให้ใช้งานได้ 4 ครั้ง =	1,011.08 / 4 = 252.77 บาท/ตร.ม.
	ค่าแรง =	133.00 บาท/ตร.ม.
	ราคาวัสดุไม้แบบอย่างง่าย 1 =	385.77 บาท/ตร.ม.

ข. ราคาวัสดุไม้แบบสำหรับงานอย่างง่าย-ไม้แบบ(2)

คิดให้ใช้งานได้ 5 ครั้ง =	1,011.08 / 5 =	202.22 บาท/ตร.ม.
ค่าแรง =		133.00 บาท/ตร.ม.
ราคาวัสดุไม้แบบอย่างง่าย 2 =		335.22 บาท/ตร.ม.

ค. ไม้แบบสำหรับงานสะพานและท่อเหลี่ยม-ไม้แบบ(3)
 คิดจากพื้นที่ 1.00 ตร.ม.

ปริมาณวัสดุ	ราคาหน่วย	รวม
- ไม้กระดาน 1.000	๗๕๕.๔๕ บาท/คืบ	755.45 บาท
- ไม้ค้ำยัน 1.000	๘๖.๐๐ บาท/คืบ	86.00 บาท
- ไม้โครง ๐.300	๗๕๔.๘๓ บาท/ลบ.ฟ.	226.45 บาท
- ตะปู ๐.250	๕๖.๗๘ บาท/กก.	14.20 บาท
- น้ำมันท้าว 1.000	๑๕.๐๐ บาท/กก.	15.00 บาท
	รวม =	1,097.09 บาท/ตร.ม.
	ราคาวัสดุไม้แบบอย่างง่าย 3 = (1,064.63/3) =	365.70 บาท/ตร.ม.
	ค่าแรง =	133.00 บาท/ตร.ม.
	ค่างานต้นทุน =	498.70 บาท/ตร.ม.

ด. ราคาวัสดุงานนั่งร้าน คิดจากพื้นที่ 7.35 ตร.ม.

ปริมาณวัสดุ	ราคาหน่วย	รวม
ไม้ค้ำยัน ๐ 6" ยาว 2.00 ม. 24.000	๘๐.๐๐ บาท/คืบ	1,920.00 บาท
ไม้โครง 4.380	๗๕๔.๘๓ บาท/คืบ	3,306.16 บาท
ตะปู ๐.250	๕๖.๗๘ บาท/ลบ.ฟ.	14.20 บาท
	รวม =	5,240.35 บาท / 7.35 ตร.ม.
	เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 3 ครั้ง = (5,125.74/7.35)/3 =	232.46 บาท / ตร.ม.
	ค่าแรง =	113.00 บาท / ตร.ม.
	ค่างานต้นทุน =	345.46 บาท / ตร.ม.

ข. งานทรายหยาบบดอัดแน่น

ราคาวัสดุ =	126.00 บาท/ลบ.ม.	
ค่าขนส่ง 95 กม. =	224.82 บาท/ลบ.ม.	
รวม =	350.82 บาท/ลบ.ม.	
x ส่วนอุบตัว 1.40 =	1,40 x 350.82 = 491.15 บาท/ลบ.ม.	
ค่าบดอัด คิด 75% ของคันทันทาง =	0.75 x 48.19 = 36.14 บาท/ลบ.ม.	
	ค่างานต้นทุนงานทรายหยาบบดอัดแน่น =	527.29 บาท/ลบ.ม.

ข. งานขุบรีคอนกรีต

ปริมาณคอนกรีต 1.00 ลบ.ม.		
ค่าขุบคอนกรีต =	500.00 บาท/ลบ.ม.	
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา(คืบและคัก) =	42.60 บาท/ลบ.ม.	
ค่าขนส่ง 5.00 กม. =	22.94 บาท/ลบ.ม.	
รวม =	65.54 บาท/ลบ.ม.	
ส่วนขยายตัว =	1.7x65.54 = 111.42 บาท/ลบ.ม.	
ค่างานต้นทุน =	500+111.42 = 611.42 บาท/ลบ.ม.	
	ค่างานต้นทุนงานขุบรีคอนกรีต =	611.42 บาท/ลบ.ม.

ณ งานขุบรีคอนกรีต (สะพาน)

ปริมาณคอนกรีต 1.00 ลบ.ม.		
ค่าขุบคอนกรีต =	1,000.00 บาท/ลบ.ม.	
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา(คืบและคัก) =	42.60 บาท/ลบ.ม.	
ค่าขนส่ง 5.00 กม. =	22.94 บาท/ลบ.ม.	
รวม =	65.54 บาท/ลบ.ม.	
ส่วนขยายตัว =	1.7x65.54 = 111.42 บาท/ลบ.ม.	
ค่างานต้นทุน =	1000+111.42 = 1,111.42 บาท/ลบ.ม.	
	ค่างานต้นทุนงานขุบรีคอนกรีต =	1,111.42 บาท/ลบ.ม.

รายละเอียดการคำนวณ

1. REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS DIA.0.60 M.

ค่าขุดดินเพื่อเอาท่อเดิมขึ้นมาและครี้อัดแข็ง(คิดจุดลึก 1.35 ม.) =	1.82	๕๑.๓๖ บาท	=	93.48 บาท/ม.	
				ค่าขนส่งต่อ =	17.01 บาท/ม.
				ค่างานต้นทุน REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS DIA.0.60 M. =	110.49 บาท/ม.

หมายเหตุ

ค่าขนส่งต่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ ที่ระยะ 13 คับ ค่าขนต่อขั้น - ณ คิดที่ชวละ
 ค่าขนส่ง (รถสิบล้อ) = $1 \text{ กม.} = \left[\left(\frac{8.32 \times 13}{300} \right) + 300 \right] / 24 = 17.01 \text{ บาท/ตร.ม.}$

ระหว่าง กม. 8+530 - กม. 13+883

ปริมาณงาน

1.000

แห่ง

คำนวณราคาเมื่อ

๑๙ ต.ค. ๒๕๖๕

น้ำมันดีเซล 8 เมือง จ.ขอนแก่น ราคา

35.38

บาท / ลิตร

2. REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS DIA.0.80 M.

ค่าขุดดินเพื่อเอาท่อเดิมขึ้นมาและค่าเรือฮัก(คิดขุดลึก 1.59

$$\text{ม.)} = 2.53 \quad \text{ลบ.ม. @ } 51.36 \quad \text{บาท} = 129.94 \quad \text{บาท/ม.}$$

$$\text{ค่าขนส่งท่อ} = 22.68 \quad \text{บาท/ม.}$$

$$\text{ทำงานต้นทุน REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS DIA.0.80 M.} = 152.62 \quad \text{บาท/ม.}$$

หมายเหตุ

ค่าขนส่งท่อคิดจากถาวรขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ ที่อวละ 13 คัน ค่าขนท่อขึ้น - ลง คิดที่อวละ

$$\text{ค่าขนส่ง (รถสิบล้อ) } = 1 \quad \text{กม.} = [(8.32 \times 13) + 300] / 18 = 22.68 \quad \text{บาท/ม.}$$

3. RELOCATION OF EXISTING PIPE CULVERT DIA. 0.60 M.

ค่าขุดดินเพื่อเอาท่อเดิมขึ้นมา(คิดขุดลึก 1.35

$$\text{ม.)} = 1.82 \quad \text{ลบ.ม. @ } 51.36 \quad \text{บาท} = 93.48 \quad \text{บาท/ม.}$$

$$\text{ค่าขนส่งท่อ} = 17.01 \quad \text{บาท/ม.}$$

ค่าขุดดิน(คิดขุดลึก 1.35

$$\text{ม.)} = 1.82 \quad \text{ลบ.ม. @ } 51.36 \quad \text{บาท} = 93.48 \quad \text{บาท/ม.}$$

$$\text{ค่าเรือฮัก, ขุดวาง, อานว และ กระทบ} = 345.00 \quad \text{บาท/ม.}$$

$$\text{ทำงานต้นทุน RELOCATION OF EXISTING PIPE CULVERT DIA. 0.60 M.} = 548.97 \quad \text{บาท/ม.}$$

หมายเหตุ

ค่าขนส่งท่อคิดจากถาวรขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ ที่อวละ 13 คัน ค่าขนท่อขึ้น - ลง คิดที่อวละ

$$\text{ค่าขนส่ง (รถสิบล้อ) } = 1 \quad \text{กม.} = [(8.32 \times 13) + 300] / 24 = 17.01 \quad \text{บาท/ม.}$$

4. RELOCATION OF EXISTING STEEL BEAM GUARDRAIL

คิดจากความยาว

356.00 ม.

ค่าเรือฮักของเดิม

356.00

ม. @

25.00

บาท/ม.

= 8,900.00 บาท

ค่าข่ารถบรรทุกคิดครน (รวมค่าน้ำมันและคนขับ)

1

วัน @

5,000.00 บาท/วัน

= 5,000.00 บาท

ค่าแรงคนงาน

4

คน @

300.00 บาท/คน

= 1,200.00 บาท

ค่าขุดหลุมฝังเสาหัวระดับ

90

คัน @

60.00 บาท/คัน

= 5,400.00 บาท

ค่าประกอบและติดตั้ง

356.00

ม. @

50.00 บาท/ม.

= 17,800.00 บาท

MORTAR

10.8

ลบ.ม. @

2,088.92 บาท/ลบ.ม.

= 22,560.34 บาท

รวมต้นทุน

= 60,860.34 บาท

ทำงานต้นทุน RELOCATION OF EXISTING STEEL BEAM GUARDRAIL เหล็กรูปพรรณ

60,860.34 / 356

= 170.96 บาท/ม.

5. UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION

$$\text{ค่าขุด-ตัดดินคันทาง} = 22.41 \quad \text{บาท/ลบ.ม.}$$

$$\text{ค่าตัด} = 8.69 \quad \text{บาท/ลบ.ม.}$$

$$\text{ค่าขนส่ง 2 กม.} = 14.47 \quad \text{บาท/ลบ.ม.}$$

$$\text{ค่าตัด + ค่าขนส่ง} = 23.16 \quad \text{บาท/ลบ.ม.}$$

$$\text{x ส่วนขุดตัว } 1.25 = 23.16 \times 1.25 = 28.95 \quad \text{บาท/ลบ.ม.}$$

$$\text{รวม } 51.36 \times 1.10 = 56.50 \quad \text{บาท/ลบ.ม.}$$

$$\text{ทำงานต้นทุน UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION} = 56.50 \quad \text{บาท/ลบ.ม.}$$

6. CLEARING AND GRUBBING

(ขนรถบรรทุก)

$$\text{ทำงานต้นทุน CLEARING AND GRUBBING} = 3.83 \quad \text{บาท/ตร.ม.}$$

7. ROADWAY EXCAVATION (EARTH)

$$\text{ค่าขุด-ตัดดินคันทาง} = 22.41 \quad \text{บาท/ลบ.ม.}$$

$$\text{ค่าตัด} = 8.69 \quad \text{บาท/ลบ.ม.}$$

$$\text{ค่าขนส่ง 2 กม.} = 14.47 \quad \text{บาท/ลบ.ม.}$$

$$\text{ค่าตัด + ค่าขนส่ง} = 23.16 \quad \text{บาท/ลบ.ม.}$$

$$\text{x ส่วนขุดตัว } 1.25 = 23.16 \times 1.25 = 28.95 \quad \text{บาท/ลบ.ม.}$$

$$\text{ทำงานต้นทุน ROADWAY EXCAVATION (EARTH)} = 51.36 \quad \text{บาท/ลบ.ม.}$$

8. EARTH EMBANKMENT

$$\text{ราคาวัสดุที่แหล่ง} = 20.00 \quad \text{บาท/ลบ.ม.}$$

$$\text{ค่าขุด-ขน} = 22.84 \quad \text{บาท/ลบ.ม.}$$

$$\text{ค่าขนส่ง 10 กม.} = 39.22 \quad \text{บาท/ลบ.ม.}$$

$$\text{ราคาวัสดุ + ค่าขนส่ง + ค่าขนส่ง} = 82.06 \quad \text{บาท/ลบ.ม.}$$

$$\text{x ส่วนขยายตัว } 1.60 = 82.06 \times 1.60 = 131.30 \quad \text{บาท/ลบ.ม.}$$

$$\text{ค่ารถหีบ} = 48.19 \quad \text{บาท/ลบ.ม.}$$

$$\text{ทำงานต้นทุน EARTH EMBANKMENT} = 179.49 \quad \text{บาท/ลบ.ม.}$$

จำนวนราคาเมื่อ **๑ ๙ ต.ค. ๒๕๖๕** ปริมาณงาน 1.000 แห่ง
 บัณฑิตเอก อ.เมือง อ.ขอนแก่น ราคา 35.38 บาท / ลิตร

9. POROUS BACKFILL

คิดจากความกว้างของถนน	12	ม.					
1) ท่อ PVC ø 4" ยาว 1.50 ม.			9	อัน			
ราคาท่อ+ ค่าขนส่ง	=				139.96	=	1,259.64 บาท
ค่าเจาะรูรอบท่อที่ ระยะ 10 ซม ปลายท่อ	=	9	อัน	๖	5.00	บาท/อัน	= 45.00 บาท
คิดเป็นค่าท่อ PVC							= 1,304.64 บาท
2) ค่าหิน+ค่าขนส่ง							= 780.35 บาท/ลบ.ม.
ส่วนอุบตัว		1.50	x		780.35		= 1,170.53 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (งานพื้นทาง หินคลุก บดทับ 50%)		91.21	x		0.50		= 45.61 บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายสำหรับหิน							= 1,216.14 บาท/ลบ.ม.
คิดเป็นค่าหิน		1.08	x		1216.14		= 1,313.43 บาท/ลบ.ม.
3) ค่าทราย + ค่าขนส่ง							= 350.82 บาท/ลบ.ม.
ส่วนอุบตัว		1.40	x		350.82		= 491.15 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (บดทับ งานดินชั้นทาง)							= 48.19 บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายสำหรับทราย							= 539.34 บาท/ลบ.ม.
คิดเป็นค่าทราย		4.2	x		539.34		= 2,265.23 บาท/ลบ.ม.
- รวมค่าใช้จ่าย 1+2+3							= 4,883.30 บาท/ลบ.ม.
ปริมาณหิน+ ปริมาณทราย		1.08	+		4.2		= 5.28 ลบ.ม.
ค่างานหินปูน		4,883.30	/		5.28		= 924.87 บาท/ลบ.ม.
							ค่างานหินปูน POROUS BACKFILL = 924.87 บาท/ลบ.ม.

10. SOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT

10.1 ขุดชั้นทางบริเวณ Soft Spot (คิดขุดลึก

60 ซม.)	0.6						
							ค่าขุด-คัดดินชั้นทาง = 22.41 บาท/ลบ.ม.
							ค่าตัด = 8.69 บาท/ลบ.ม.
							ถม. = 14.47 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 2							= 23.16 บาท/ลบ.ม.
x ส่วนขยายตัว	1.25						= 1.25 x 23.16 = 28.95 บาท/ลบ.ม.
							ค่างานหินปูนงานขุดชั้นทางบริเวณ Soft Spot = 51.36 บาท/ลบ.ม.

10.2 วัสดุหินคลุก (หนา

20 ซม.)	0.2						
							ราคาหินคลุก + ค่าขนส่ง = 780.35 บาท/ลบ.ม.
x ส่วนอุบตัว	1.50						= 780.35 x 1.50 = 1,170.53 บาท/ลบ.ม.
							ค่าบดทับ = 91.21 บาท/ลบ.ม.
							ค่างานหินปูนวัสดุหินคลุก = 1,261.74 บาท/ลบ.ม.

10.3 วัสดุลูกรัง (หนา

15 ซม.)	0.15						
							ค่าขุด-ขน = 33.59 บาท/ลบ.ม.
							ราคาวัสดุ(ลูกรัง) + ค่าขนส่ง = 116.69 บาท/ลบ.ม.
							รวม = 33.59 + 116.69 = 150.28 บาท/ลบ.ม.
x ส่วนอุบตัว	1.60						= 150.28 x 1.60 = 240.45 บาท/ลบ.ม.
							ค่าบดทับ = 57.83 บาท/ลบ.ม.
							ค่างานหินปูนวัสดุลูกรัง = 298.28 บาท/ลบ.ม.

10.4 Selected Material A หนา

25 ซม.)	0.25						
							ค่าขุด-ขน = 33.59 บาท/ลบ.ม.
							ราคา Selected Material "A" + ค่าขนส่ง = 106.69 บาท/ลบ.ม.
							รวม = 33.59 + 106.69 = 140.28 บาท/ลบ.ม.
x ส่วนอุบตัว	1.60						= 140.28 x 1.60 = 224.45 บาท/ลบ.ม.
							ค่าบดทับ = 57.83 บาท/ลบ.ม.
							ค่างานหินปูน Selected Material "A" = 282.28 บาท/ลบ.ม.

ค่างานหินปูนSOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT = 51.36 + (1,261.74x0.20) + (298.28x0.15) + (282.28x0.25) = 664.12 บาท/ลบ.ม.

11. SELECTED MATERIAL A

							ราคาวัสดุที่แห้ง = 30.00 บาท/ลบ.ม.
							ค่าขุด-ขน = 33.59 บาท/ลบ.ม.
							ค่าขนส่ง 20 กม. = 76.69 บาท/ลบ.ม.
							รวม = 33.59 + 76.69 + 30.00 = 140.28 บาท/ลบ.ม.
x ส่วนขยายตัว	1.60						= 140.28 x 1.60 = 224.44 บาท/ลบ.ม.
							ค่าบดทับ = 57.83 บาท/ลบ.ม.
							ค่างานหินปูน SELECTED MATERIAL A = 282.27 บาท/ลบ.ม.

12. SOIL CEMENT SUBBASE

ราคาวัสดุที่แห้ง (ลูกรัง)							= 40.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (ขุดขน)							= 33.59 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง	20	กม.					= 76.69 บาท/ลบ.ม.
รวม							= 33.59 + 76.69 + 40.00 = 150.28 บาท/ลบ.ม.
ส่วนอุบตัว 1.60							= 150.28 x 1.60 = 240.44 บาท/ลบ.ม.
ค่าปูนซีเมนต์ 5 % 90 กก.ๆ ละ	3.16	บาท					= 284.40 บาท/ลบ.ม.
ค่าติดตั้งเครื่องผสม 150,000 บ./	7,000	ลบ.ม.					= 21.43 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการเสื่อมราคาผสม							= 45.77 บาท/ลบ.ม.
ค่าบดทับ							= 57.83 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการเสื่อมราคาบด							= 49.74 บาท/ลบ.ม.
ค่างานหินปูน							= 699.61 บาท/ลบ.ม.

ค่างานหินปูน SOIL CEMENT SUBBASE = 699.61 บาท/ลบ.ม.

จำนวนราคามือ	๑ ๙ ต.ค. ๒๕๖๕	ระหว่าง กม. 8+530 - กม. 13+883	ปริมาณงาน	1,000	แห่ง	35.38	บาท / ตีรถ
		น้ำมันเค็มชด อ.เมือง จ.ขอนแก่น	ราคา				

13. CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE

ราคาหินตก + ค่าขนส่ง		=	780.35	บาท/ลบ.ม.
ส่วนบวกหัวเมื่อบดทับ	780.35 x 1.50	=	1,170.53	บาท/ลบ.ม.
ค่าติดตั้งเครื่องผสม 150,000 บ. /	7,000 ลบ.ม.	=	21.43	บาท/ลบ.ม.
ค่าปูนซีเมนต์ 2 % 46 กก./ลูกะ	3.16 บาท	=	145.36	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการเชื่อมราคาผสม		=	49.24	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการเชื่อมราคาบ่ม		=	49.74	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการเชื่อมราคาบดทับ		=	91.21	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่งหิน		=	1,527.50	บาท/ลบ.ม.
ทำงานต้นทุน CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE =			<u>1,527.50</u>	บาท/ลบ.ม.

14. ปรับระดับผิวทางและไหล่ทางเดิมด้วยหินคลุก

ราคาวัสดุจากปากไม่ (หินตก) รวมค่าติดตั้ง		=	208.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง	187 กม.	=	572.35	บาท/ลบ.ม.
รวม		=	780.35	บาท/ลบ.ม.(รวม)
ทำงานต้นทุน ปรับระดับผิวทางและไหล่ทางเดิมด้วยหินคลุก =			<u>780.35</u>	บาท/ลบ.ม. (รวม)

15. PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING

ค่าดำเนินการ (ขุดลึกเฉลี่ย 0.20 ม.)		=	36.89	บาท/ตร.ม.
ค่าปูนซีเมนต์		=	3,161.14	บาท/ตัน
หน่วยน้ำหนักแห้งสูงสุดของวัสดุชั้นพื้นทางที่ขุด		=	2,250	ตัน/ตร.ม.
ปริมาณปูนซีเมนต์ (โดยน้ำหนัก) =	3.7 % = (3.7/100) x 2,250 x 0.20	=	0.0166	ตัน/ตร.ม.
ราคาปูนซีเมนต์ =	0.0166 x 3,161.14	=	52.47	บาท/ตร.ม.
ทำงานต้นทุน PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING =	36.89 + 52.47	=	<u>89.36</u>	บาท/ตร.ม.

16. PRIME COAT

อัตราการใช้ยาง	0.80	ค่ายาง EAP ค่าขนส่งและขนขึ้น-ลง =	30,125.13	บาท / ตัน
		ตีรถ /ตร.ม. , ค่ายาง =	0.80 x (30,125.13 / 1,000)	= 24.10 บาท/ตร.ม.
		ค่าดำเนินการ =	7.92	บาท/ตร.ม.
		ทำงานต้นทุน PRIME COAT =	<u>32.02</u>	บาท/ตร.ม.

17. TACK COAT

อัตราการใช้ยาง	0.30	ค่ายาง CRS-2 + ค่าขนส่งและขนขึ้น-ลง =	26,598.49	บาท / ตัน
		ตีรถ /ตร.ม. , ค่ายาง =	0.30 x (26,598.49 / 1,000)	= 7.98 บาท/ตร.ม.
		ค่าดำเนินการ =	7.65	บาท/ตร.ม.
		ทำงานต้นทุน TACK COAT =	<u>15.63</u>	บาท/ตร.ม.

18. ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE

ปริมาณ Asphalt Concrete ทั้งโครงการ =	10,000.00	ตัน	(ขึ้นค่า 10,000	ตัน)
ค่าติดตั้งเครื่องผสม =	250,000 / 10,000	=	25.00	บาท/ตัน
ค่าของ A.C.60/70+ ค่าขนส่ง + ค่าขนลง =	25,208.49 x 0.047	=	1,184.80	บาท/ตัน 4.70%
ค่าหินผสม Asphalt Concrete + ค่าขนส่ง =	658.17 x 0.740	=	487.05	บาท/ตัน
		ค่าผสม Asphalt Concrete =	437.13	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง Asphalt Concrete ไปปู = 1 กม. =			8.32	บาท/ตัน
ค่าปูลาดและบดอัดหนา = 40 มม. =	12.29 x 0.90 x 10.41	=	115.15	บาท/ตัน ค่าปู 12.29 บาท/ตร.ม.)
ทำงานต้นทุน ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE =			<u>2,257.45</u>	บาท/ตัน

19. ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM THICK

ปริมาณ Asphalt Concrete ทั้งโครงการ =	10,000.00	ตัน	(ขึ้นค่า 10,000	ตัน)
ค่าติดตั้งเครื่องผสม =	250,000 / 10,000	=	25.00	บาท/ตัน
ค่าของ A.C.60/70+ ค่าขนส่ง + ค่าขนลง =	25,208.49 x 0.047	=	1,184.80	บาท/ตัน 4.70%
ค่าหินผสม Asphalt Concrete + ค่าขนส่ง =	658.17 x 0.740	=	487.05	บาท/ตัน
		ค่าผสม Asphalt Concrete =	437.13	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง Asphalt Concrete ไปปู = 1 กม. =			8.32	บาท/ตัน
ค่าปูลาดและบดอัดหนา = 50 มม. =	15.85 x 1.00 x 8.33	=	132.03	บาท/ตัน ค่าปู 15.85 บาท/ตร.ม.
		รวม =	2,274.33	บาท/ตัน
ทำงานต้นทุน ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM THICK =			<u>2,274.33 / 8.33</u>	= 273.03 บาท/ตร.ม.

20. ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM THICK

ปริมาณ Asphalt Concrete ทั้งโครงการ =	10,000.00	ตัน	(ขึ้นค่า 10,000	ตัน)
ค่าติดตั้งเครื่องผสม =	250,000 / 10,000	=	25.00	บาท/ตัน
ค่าของ A.C 60/70+ ค่าขนส่ง + ค่าขนลง =	25,208.49 x 0.048	=	1,210.01	บาท/ตัน 4.80%
ค่าหินผสม Asphalt Concrete + ค่าขนส่ง =	665.17 x 0.740	=	492.22	บาท/ตัน
		ค่าผสม Asphalt Concrete =	437.13	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง Asphalt Concrete ไปปู = 1 กม. =			8.32	บาท/ตัน
ค่าปูลาดและบดอัดหนา = 50 มม. =	12.29 x 1.00 x 8.33	=	102.38	บาท/ตัน ค่าปู 12.29 บาท/ตร.ม.
		รวม =	2,275.06	บาท/ตัน
ทำงานต้นทุน ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM THICK =			<u>2,275.06 / 8.33</u>	= 273.12 บาท/ตร.ม.

๑๙ ต.ค. ๒๕๖๕

คำนวณราคาเมื่อ

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง
 บ้านตึกเชล อ.เมือง จ.ขอนแก่น ราคา

35.38 บาท / คิว

21. WIDENING OF EXISTING BRIDGE ROADWAY WIDTH FROM 8.00 M. TO 13.00 M. AT STA. 12+354.000

สะพานขนาด (7+8+7) = 22.00 ม.	ปริมาณงาน	22.00 ม.	
ทางรถกว้าง 13.00 ม. (ทางรถเดิมกว้าง 8.00 ม.)	ขอบทาง ด้านซ้าย - ขวา กว้าง	- ม.	
ก. งานก่อสร้างค่อมสะพาน			
งานก่อสร้างค่อมสะพาน ช่วง 7.00 ม.			
ค่าทุบหรือสะพานเดิม	18.000	ลบ.ม.	@
เสาเข็ม 0.40x0.40x10.00 ม	12.000	ต้น	@
ค่าแรงคอกเสาเข็ม	12.000	ต้น	@
คอนกรีต STRENGTH 35 Mpa. (357 Ksc.) Class D	17.681	ลบ.ม.	@
ไม้แบบผิวข้าง	86.480	ตร.ม.	@
ไม้แบบผิวล่าง	6.225	ตร.ม.	@
RB 6 mm.	33.128	กก.	@
RB 9 mm.	86.377	กก.	@
DB 12 mm.	272.404	กก.	@
DB 25 mm.	834.877	กก.	@
DB 25 mm. (DOWEL BAR)	59.290	กก.	@
ลวดผูกเหล็ก	32.152	กก.	@
MASTIC JOINT SEALER 0.01 M. 20-25 MM. DEEP	0.070	ลบ.ม.	@
0.15X0.01 ELASTOMERIC BEARING	27.713	ม.	@
GALVANIZED STEEL PIPE STEEL , DIA 2"	13.200	ม.	@
ค่าใช้จ่ายรวม			
			283,394.54 บาท / แห่ง
งานก่อสร้างค่อมสะพาน ช่วง 8.00 ม.			
เสาเข็ม 0.40x0.40x10.00 ม	12.000	ต้น	@
ค่าแรงคอกเสาเข็ม	12.000	ต้น	@
คอนกรีต STRENGTH 35 Mpa. (357 Ksc.) Class D	3.900	ลบ.ม.	@
ไม้แบบผิวข้าง	17.679	ตร.ม.	@
ไม้แบบผิวล่าง	6.285	ตร.ม.	@
RB 9 mm.	45.643	กก.	@
DB 12 mm.	79.056	กก.	@
DB 25 mm.	2,174.842	กก.	@
DB 25 mm. (DOWEL BAR)	59.290	กก.	@
ลวดผูกเหล็ก	53.724	กก.	@
MASTIC JOINT SEALER 0.01 M. 20-25 MM. DEEP	0.034	ลบ.ม.	@
0.15X0.01 ELASTOMERIC BEARING	13.856	ม.	@
GALVANIZED STEEL PIPE STEEL , DIA 2"	4.400	ม.	@
ค่าใช้จ่ายรวม			
			228,118.83 บาท / แห่ง
			รวมค่าใช้จ่าย ก งานก่อสร้างค่อมสะพาน = 511,513.37 บาท / แห่ง
ข. งานก่อสร้างพื้นและราวสะพาน			
งานก่อสร้างพื้นและราวสะพาน ช่วง 7.00 ม.			
คอนกรีตค้ำเตียง PLANK GIRDER Class B	15.492	ลบ.ม.	@
คอนกรีตทับหน้าและขอบค้ำ Class D	8.500	ลบ.ม.	@
คอนกรีตทางพื้นและราวกันชน Class D	12.852	ลบ.ม.	@
ไม้แบบข้าง	57.494	ตร.ม.	@
ไม้แบบล่าง	83.610	ตร.ม.	@
เหล็กเสริม RB Ø 9 มม.	582.732	กก.	@
เหล็กเสริม DB Ø 12 มม.	3,560.552	กก.	@
เหล็กเสริม DB Ø 16 มม.	479.150	กก.	@
เหล็กเสริม DB Ø 20 มม.	49.716	กก.	@
เหล็กเสริม DB Ø 25 มม. (DOWEL)	32.340	กก.	@
ลวดผูกเหล็ก	117.612	กก.	@
Prestressing Tendon ชนิด 7 เส้น ขนาด 12.7 มม.	893.316	ม.	@
ASPHAL TIC SURFACE 0.05 THK.	4.200	ลบ.ม.	@
Precast Mortar Drain Pipe	8.000	จุด	@
Mastic Joint Sealer	3.000	ลิตร	@
Compression Seal	3.000	ลิตร	@
0.15 x 0.01 ELASTOMETRIC BEARING PAD	12.000	ม	@
Adhesive tap 25 mm. width	84.000	ม.	@
CELOTEX WITH TAR	12.000	ม.	@
ค่าใช้จ่ายรวม			
			351,959.00 บาท / แห่ง

จำนวนราคามือ **๑๗ ต.ค. ๒๕๖๕** ปริมาณงาน 1,000 แห่ง
 น้ำมันดีเซล อ.เมือง ข.ขอนแก่น ราคา 35.38 บาท / ลิตร

งานก่อสร้างพื้นและราวสะพาน ช่วง 8.00 ม.

คอนกรีตอัดแรง PLANK GIRDER Class B	11 908	ลบ.ม.	@	2,693.89	=	32,078.84	บาท
คอนกรีตพื้นหน้าและรอยต่อ Class D	4.387	ลบ.ม.	@	2,383.02	=	11,643.82	บาท
คอนกรีตทางเท้าและราวกันชน Class D	6.568	ลบ.ม.	@	2,383.02	=	15,651.68	บาท
ไม้แบบข้าง	45.832	ตร.ม.	@	385.77	=	17,680.61	บาท
ไม้แบบข้าง	55.607	ตร.ม.	@	385.77	=	21,451.51	บาท
เหล็กเสริม RB Ø 9 มม.	316.754	กก.	@	28.55	=	9,042.31	บาท
เหล็กเสริม RB Ø 12 มม.	1,892.058	กก.	@	27.38	=	51,804.79	บาท
เหล็กเสริม DB Ø 16 มม.	239.575	กก.	@	27.61	=	6,615.49	บาท
เหล็กเสริม DB Ø 20 มม.	24.858	กก.	@	27.21	=	676.47	บาท
เหล็กเสริม DB Ø 25 มม. (DOWEL)	16.170	กก.	@	27.51	=	444.89	บาท
ลวดผูกเหล็ก	62.235	กก.	@	31.15	=	1,938.62	บาท
Prestressing Tendon ชนิด 7 เส้น ขนาด 12.7 มม.	554.658	ม.	@	28.00	=	15,530.42	บาท
ASPHAL TIC SURFACE 0.05 THK.	2.400	ลบ.ม.	@	25.13	=	60.31	บาท
Precast Mortar Drain Pipe	4.000	จุด	@	25.13	=	100.52	บาท
Mastic Joint Sealer	1.500	ลิตร	@	70.00	=	105.00	บาท
Compression Seal	1.500	ลิตร	@	400.00	=	600.00	บาท
0.15 x 0.01 ELASTOMETRIC BEARING PAD	6.000	ม.	@	380.00	=	2,280.00	บาท
Adhesive tap 25 mm. width	48.000	ม.	@	400.00	=	19,200.00	บาท
CELOTEX WITH TAR	6.000	ม.	@	400.00	=	2,400.00	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม						209,307.28	บาท / แห่ง
รวมค่าใช้จ่าย ข งานก่อสร้างพื้นและราวสะพาน						561,266.28	บาท / แห่ง
(ก) ค่าจัดตั้งและเคลื่อนย้ายปั้นขึ้น				1 แห่ง/จุด	=	25,000.00	บาท / แห่ง
รวมค่างาน (ก)+(ข)+(ค) / 22	511,513.37	+	561,266.28	+	25,000.00	/	22.00 = 49,899.08 บาท / ม.

22. BRIDGE APPROACH SLAB

คิดความยาวแผ่นพื้น 10.00 ม. ความสูงจากผิวจราจรถึงใต้ Pilecap (H) 1.00 ม. SKEW 0
 คิดความกว้างแผ่นพื้น 13.00 ม. พื้นที่แผ่นพื้น 130.00 ตร.ม.

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
ปริมาณคานขุด	84.320	ลบ.ม.	-	-	22.41	1,889.61	1,889.61
ปริมาณคานจราจร	6.500	ลบ.ม.	491.15	3,192.46	-	-	3,192.46
ปริมาณทรายปรับระดับ	36.675	ลบ.ม.	527.29	19,338.36	-	-	19,338.36
ปริมาณหินคลุก	1.170	ลบ.ม.	780.35	913.01	-	-	913.01
คอนกรีต Class D	39.975	ลบ.ม.	1,947.02	77,832.12	436.00	17,429.10	95,261.22
ไม้แบบ (2)	17.775	ตร.ม.	202.22	3,594.46	133.00	2,364.08	5,958.54
เหล็กเสริม DB12	1,414.562	กก.	24.51	34,675.81	3.30	4,668.05	39,343.86
เหล็กเสริม DB16	828.458	กก.	24.31	20,142.68	3.30	2,733.91	22,876.59
เหล็กเสริม DB25	4,321.428	กก.	24.61	106,365.30	2.90	12,532.14	118,897.44
เหล็กเสริม DB25 (DOWELS)	64.730	กก.	24.61	1,593.23	2.90	187.72	1,780.95
ลวดผูกเหล็ก	165.729	กก.	31.15	5,162.46	-	-	5,162.46
PVC PIPE DIA 0.1 m. @ 150 mm	9.000	ท่อ	236.90	2,132.10	-	-	2,132.10
รวม				274,941.99		41,804.61	316,746.60
คำนวณต้นทุน			316,746.60	/	130.00	=	2,436.51 บาท/ตร.ม.
คำนวณต้นทุน BRIDGE APPROACH SLAB =							2,436.51 บาท/ตร.ม.

23. CONCRETE SLOPE PROTECTION

23.1	คิดจากพื้นที่	6.00	ตร.ม.				
คอนกรีต 250 ksc (Cube) Class E	0.600	ลบ.ม.	@	2,227.59	=	1,336.55	บาท
เหล็กเสริม RB Ø 6 มม.	10.870	กก.	@	29.41	=	319.72	บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.270	กก.	@	31.15	=	8.41	บาท
ไม้แบบ (2)	1.000	ตร.ม.	@	335.22	=	335.22	บาท
ตะปู	0.250	กก.	@	56.78	=	14.20	บาท
หิน Single Cushed Rock or Gravel Filter Ø 0.025 m.	0.090	ลบ.ม.	@	668.17	=	60.14	บาท
joint filter	0.180	ลิตร	@	45.00	=	8.10	บาท
คานแต่ง เดือยพื้นที่ ฐานน้ำทิ้ง	1.000	L.S.	@	99.00	=	99.00	บาท
คำนวณต้นทุน					=	2,181.34	บาท
23.2	upper edge beam (ดู detail "1")Ø17 3 ม. พื้นที่ 1.80 ตร.ม.						
คอนกรีต 250 ksc (Cube) Class E	0.560	ลบ.ม.	@	2,227.59	=	1,247.45	บาท
เหล็กเสริม RB Ø 9 มม.	4.490	กก.	@	28.55	=	128.18	บาท
เหล็กเสริม RB Ø 6 มม.	2.660	กก.	@	29.41	=	78.24	บาท
ไม้แบบ (2)	4.350	ตร.ม.	@	335.22	=	1,458.21	บาท
ตะปู	1.090	กก.	@	56.78	=	61.89	บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.180	กก.	@	31.15	=	5.61	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	2,979.57	บาท

คำนวณราคาเมื่อ

๑๙ ต.ค. ๒๕๖๕

ปริมาณงาน 1,000 แห่ง
 บ้านฉาน อ.เมือง จ.ขอนแก่น ราคา 35.38 บาท / คิว

23.3 lower edge beam (ดู detail "2") ยาว 3 ม. พื้นที่ 1.35 ตร.ม.												
คอนกรีต 250 ksc (Cube) Class E	0.770	ลบ.ม	@	2,227.59	=	1,715.24	บาท					
เหล็กเสริม RB Ø 9 mm.	5.990	กก.	@	28.55	=	171.00	บาท					
เหล็กเสริม RB Ø 6 mm.	6.180	กก.	@	29.41	=	181.78	บาท					
ไม้แบบ (2)	4.800	ตร.ม.	@	335.22	=	1,609.06	บาท					
ตะปู	1.200	กก.	@	56.78	=	68.14	บาท					
ลวดผูกเหล็ก	0.300	กก.	@	31.15	=	9.35	บาท					
ค่าใช้จ่ารวม					=	3,754.55	บาท					
23.4 side edge beam (ดู detail "3") ยาว 3 ม. พื้นที่ 1.35 ตร.ม.												
คอนกรีต 250 ksc (Cube) Class E	0.440	ลบ.ม.	@	2,227.59	=	980.14	บาท					
เหล็กเสริม RB Ø 9 mm.	4.490	กก.	@	28.55	=	128.18	บาท					
เหล็กเสริม RB Ø 6 mm.	2.000	กก.	@	29.41	=	58.83	บาท					
ไม้แบบ (2)	3.300	ตร.ม.	@	335.22	=	1,106.23	บาท					
ตะปู	0.830	กก.	@	56.78	=	47.13	บาท					
ลวดผูกเหล็ก	0.160	กก.	@	31.15	=	4.98	บาท					
ค่าใช้จ่ารวม					=	2,325.48	บาท					
23.5 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.	@	2,227.59	=	1,024.69	บาท					
เหล็กเสริม RB Ø 9 mm.	8.980	กก.	@	28.55	=	256.35	บาท					
เหล็กเสริม RB Ø 6 mm.	3.620	กก.	@	29.41	=	106.48	บาท					
ไม้แบบ (2)	3.000	ตร.ม.	@	335.22	=	1,005.66	บาท					
ตะปู	0.750	กก.	@	56.78	=	42.59	บาท					
ลวดผูกเหล็ก	0.310	กก.	@	31.15	=	9.66	บาท					
ค่าใช้จ่ารวม					=	2,445.42	บาท					
23.6 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.	@	2,227.59	=	1,692.97	บาท					
เหล็กเสริม RB Ø 9 mm.	27.000	กก.	@	28.55	=	770.76	บาท					
เหล็กเสริม RB Ø 6 mm. (ด้านติดกับ Detail 2)	5.550	กก.	@	29.41	=	163.24	บาท					
ไม้แบบ (2)	4.650	ตร.ม.	@	335.22	=	1,558.77	บาท					
ตะปู	1.160	กก.	@	56.78	=	65.86	บาท					
ลวดผูกเหล็ก	0.810	กก.	@	31.15	=	25.23	บาท					
ค่าใช้จ่ารวม					=	4,276.85	บาท					
23.7 อื่นๆ (ระบุ)												
Geotextile w>200g/sq.m.	0	ตร.ม.	@	0.00	=	-	บาท					
ทำงาน ข้อ 29.2 - 29.6 เฉลี่ยต่อ 6.00 ตร.ม.	2,979.57	+	3,754.55	+	2,325.48	+	2,445.42	+	4,276.85 / 3.00 =	5,260.62	บาท	
พื้นที่ ข้อ 29.2 - 29.6 เฉลี่ยต่อ 6.00 ตร.ม.	1.80	+	3.15	+	1.35	+	2.25	+	1.8 / 3.00 =	3.45	ตร.ม.	
คำนวณต้นทุน	2,181.34	+	5,260.62	/	(6.00 + 3.45)					787.51	บาท/ตร.ม.	
										ทำงานต้นทุน CONCRETE SLOPE PROTECTION =	787.51	บาท/ตร.ม.

24. SIDE DITCH LISING TYPE II

คิดจากความยาว 3.00 ม. (พื้นที่ 3.00 x 2.083 = 6.249 ตร.ม.)

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม		
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน			
คอนกรีต Class E	0.482	ลบ.ม.	1,791.59	863.55	436.00	210.15	1,073.70		
เหล็กเสริม RB Ø 6 มม.	15.927	กก.	25.31	403.11	4.10	65.30	468.41		
ลวดผูกเหล็ก	0.398	กก.	31.15	12.40	-	-	12.40		
ไม้แบบทั่วไป(2)	0.161	ตร.ม.	202.22	32.56	133.00	21.41	53.97		
ชุดแต่งแบบดิน	0.482	ลบ.ม.	-	-	99.00	47.72	47.72		
ท่อ PVC 1" (เจาะรูที่ปลาย)	0.700	ม	15.00	10.50	-	-	10.50		
PVC CAP	2.00	อัน	7.00	14.00	-	-	14.00		
หินคัดขนาด	0.117	ลบ.ม.	668.17	78.18	-	-	78.18		
SAND ASPHALT หนา ๖	1.005	คิว	120.00	120.60	-	-	120.60		
GEOTEXTILE ชนิด NON WOVEN หนา ๓	2.237	ตร.ม.	55.00	123.04	-	-	123.04		
		รวม		1,657.94		344.58	2,002.52		
							ทำงานต้นทุน =	320.45	บาท/ตร.ม.

จำนวนราคาเพื่อ **๑๙ ต.ค. ๒๕๖๕**

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง
 น้ำมันดีเซล อ.เมือง จ.ขอนแก่น ราคา 35.38 บาท/ลิตร

25. EXTENSION OF EXISTING R.C. BOX CULVERT AT STA. 12+472.000 SIZE 3-(1.80x1.20)

คิดจากความยาว 10.00 ม. ความกว้าง 1 ช่อง (Span) 1.80 ม ความลึก (Depth) 1.20 ม.
 ความสูงดินถม 0.60 ม. จำนวนช่อง 3.00 ช่อง มุม SKEW - ม.

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
หินปูค	242.000	ลบ.ม.	-	-	22.41	5,423.22	5,423.22
ดินถม	59.520	ลบ.ม.	-	-	99.00	5,892.48	5,892.48
ทูปคอนกรีต โครงสร้างเดิม	2.373	ลบ.ม.	611.42	1,450.90	-	-	1,450.90
คอนกรีต Class D	43.474	ลบ.ม.	1,947.02	84,644.75	436.00	18,954.66	103,599.41
เหล็กเสริม RB Ø 6-9 มม.	490.400	กก.	24.88	12,201.22	4.100	2,010.64	14,211.86
เหล็กเสริม DB Ø 12 มม.	912.6200	กก.	24.51	22,371.47	3.300	3,011.65	25,383.12
เหล็กเสริม DB Ø 16 มม.	1,525.5700	กก.	24.31	37,091.89	3.300	5,034.38	42,126.27
ลวดผูกเหล็ก	73.21	กก.	31.15	2,280.49	-	-	2,280.49
ไม้แบบท้อเหล็ก(3)	175.442	ตร.ม.	365.70	64,159.14	133.00	23,333.79	87,492.93
รวม				224,199.86		63,660.87	287,860.68

ทำงานต้นทุน = 287,860.68 / 10.00 = **28,786.07 บาท/แห่ง**

26. R.C. HEADWALL FOR BOX CULVERT SIZE 3 - (1.80x1.20) (ONE SIDE)

คิดจาก 3 ท่อ ขนาด 1.80 x 1.20 ม. ปริมาณต่อกำแพงปากท่อ 1 ด้าน

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
คอนกรีตหยาบ	0.372	ลบ.ม.	1,659.28	617.25	398.00	148.06	765.31
คอนกรีต Class D	5.120	ลบ.ม.	1,947.02	9,968.74	436.00	2,232.32	12,201.06
ไม้แบบท้อ(3)	14.160	ตร.ม.	365.70	5,178.31	133.00	1,883.28	7,061.59
เหล็กเสริม RB Ø 6-9 มม.	184.780	กก.	24.88	4,597.35	4.10	757.60	5,354.95
เหล็กเสริม DB Ø 16 มม.	41.500	กก.	24.31	1,009.01	3.30	136.95	1,145.96
ลวดผูกเหล็ก	5.657	กก.	31.15	176.22	-	-	176.22
รวม				21,546.88		5,158.21	26,705.09

ทำงานต้นทุน R.C. HEADWALL FOR BOX CULVERT SIZE 3 - (1.80x1.20) (ONE SIDE) = **26,705.09 บาท/แห่ง**

27. R.C. PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS II

ค่าชุดคานวางใหม่ (คิดชุดเล็ก) 2.22 ม.) = 4.930 ลบ.ม. @ 51.36 บาท = 253.20 บาท/ม.
 ค่าท่อ Ø1.00 ม. รวมค่าขนส่ง = 2,809.52 บาท/ม.
 ค่าวาง, ฐานวาง และกลบทับ = 510 บาท/ม.
 eworking R.C. PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS II = **3,572.72 บาท/ม.**

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

คิดจากท่อขนาด Ø 1.00 ม. จำนวนแถวท่อระบายน้ำ 1 แถว ระยะ L = 4 ปริมาณต่อกำแพงปากท่อ 1 ด้าน

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
คอนกรีต Class E	1.420	ลบ.ม.	1,791.59	2,544.06	436.00	619.12	3,163.18
เหล็กเสริม RB Ø 6 มม.	6.050	กก.	25.31	153.13	4.100	24.81	177.94
เหล็กเสริม RB Ø 12 มม.	9.150	กก.	24.08	220.33	3.300	30.20	250.53
ลวดผูกเหล็ก	0.380	กก.	31.15	11.84	-	-	11.84
ไม้แบบท้อ(2)	1.210	ตร.ม.	202.22	244.69	133.00	160.93	405.62
รวม				3,174.05		835.06	4,009.11

ทำงานต้นทุน = **2,823.32 บาท/ท.ม.**

29. REINFORCED CONCRETE HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT

คิดจากท่อขนาด Ø 1.00 ม. จำนวนแถวท่อระบายน้ำ 1 แถว ลาด Slope ค้นทาง 2:1 ปริมาณต่อกำแพงปากท่อ 1 ด้าน

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
คอนกรีต Class E	2.255	ลบ.ม.	1,791.59	4,040.04	436.00	983.18	5,023.22
ไม้แบบท้อ(2)	5.294	ตร.ม.	202.22	1,070.55	133.00	704.10	1,774.65
เหล็กเสริม RB Ø 6-9 มม.	25.703	กก.	24.88	639.49	3.30	84.82	724.31
เหล็กเสริม DB Ø 12 มม.	8.733	กก.	24.51	214.08	3.30	28.82	242.90
ลวดผูกเหล็ก	0.862	กก.	31.15	26.85	-	-	26.85
รวม				5,991.01		1,800.92	7,791.93

ทำงานต้นทุน REINFORCED CONCRETE HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT = **3,455.40 บาท/ท.ม.**

ระหว่าง กม. 8+530 - กม. 13+883

คำนวณราคาเมื่อ

๑๙ ต.ค. ๒๕๖๕

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง

35.38

บาท / ลิตร

30. RELOCATION OF EXISTING 9.00 M. MOUNTING HEIGHT , SINGLE BRACKET ROADWAY LIGHTING

เสา 9.00 ม. (ปรับปรุงซ่อมแซม 20 %)	10,930.00	@	0.20	=	2,186.00	บาท	
โคม HS250 WATTS (ปรับปรุงซ่อมแซม 40%)	5,990.00	@	0.40	=	2,396.00	บาท	
ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีต 0.40 x 0.80 x 1.20 ม. (ใช้ของใหม่)	1	ชุด	@	3,945.00	=	3,945.00	บาท
สายไฟฟ้า CV 3 x 10 มม. (ใช้ของใหม่)	38.00	ม	@	120.00	=	4,560.00	บาท
ท่อ HDPE Ø 63 มม 40 ม.	-	-	-	=	-	บาท	
ชุดวางสายไฟฟ้าพร้อมแผ่น PRECAST บิลท์	36.00	ม.	@	115.00	=	4,140.00	บาท
Ground Rod	1	ชุด	@	726.00	=	726.00	บาท
Photo Cell,Switch,Fuse (1จุด)	-	-	-	=	-	บาท	
ค่าติดตั้งเสา ขนย้ายออกและเข้า	-	-	-	=	525.00	บาท	
ค่าทำสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง	-	-	-	=	136.00	บาท	
คำนวณต้นทุน RELOCATION OF EXISTING 9.00 M. MOUNTING HEIGHT , SINGLE BRACKET ROADWAY LIGHTING =					18,614.00	บาท/ชิ้น	

31. 9.00 M.(MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS. CUT-OFF

คิดจากจำนวน 117 ชิ้น

รายการ	หน่วย	จำนวน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน
1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ชิ้น)				
1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				
1.1.1 เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม. พร้อมกิ่งเดี่ยว และอุปกรณ์ไฟฟ้าครบชุด	ชิ้น	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 ค่าทำสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง	ชุด	1	136.00	136.00
1.1.4 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตขนาด 0.40x0.80x1.20 ม.	แห่ง	1	3,945.00	3,945.00
1.1.5 สายไฟฟ้า CV 3x10 มม (สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสากับรูปแบบการติดตั้ง ดูอธิบาย) - สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา (ความยาวช่วงเสา+2 เมตร (ระยะขึ้นเสาดึงปลั๊กอีกที))	ม.	38	120.00	4,560.00
1.1.6 สายไฟฟ้า IEC 10 2x2.5 mm2 (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคมใช้ 1 เส้น)	ม.	10	38.43	384.30
1.1.7 สายไฟฟ้า IEC 01 1x2.5 mm2 (THW) (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคมใช้ 1 เส้น เพื่อเป็นสายกราวด์)	ม.	10	9.17	91.70
1.1.8 ชุดวางสายไฟฟ้าพร้อม Precast บิลท์ (ความยาวเท่ากับช่วงเสา)	ม.	36	115.00	4,140.00
1.1.9 Ground rod copper clad steel Dia 5/8"x2.4m.	ชุด	1	726.00	726.00
รวม (1.1) เสาไฟฟ้าพร้อมโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				30,903.00
1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน จำนวน 117 ดวงโคม				
1.2.1 ชุดควบคุม ขนาด 60A 1เฟส2สาย240V.ควบคุม HPS.250W.จำนวนไม่เกิน 30 ดวง	ชุด	4	15,694.00	62,776.00
1.2.2 ท่อ RSC Ø 2" (สำหรับร้อยสายเคเบิลเข้าสู่ชุดควบคุม)	ชุด	8	300.00	2,400.00
1.2.3 Ground rod copper clad steel Dia 5/8"x2.4m.	ชุด	4	745.00	2,980.00
1.2.4 ท่อ Ø 2 1/2" พร้อมค่าดินที่ถอด	ม.	13	840.00	10,920.00
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด				79,076.00
เฉลี่ย (1.2) ค่าอุปกรณ์ควบคุมระบบไฟฟ้าต่อ 1 ชิ้น				675.86
1.3 ค่าติดตั้ง(ดวงโคมพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า) กิ่งเดี่ยว 525 บาท กิ่งคู่ 600 บาท	ชิ้น	1	525.00	525.00
1.4 ค่าหลอดไฟฟ้าสำรอง	หลอด	-	-	-
1.5 ค่าขนส่ง	ชิ้น	1	461.00	461.00
รวมค่าติดตั้งและค่าบำรุงรักษา				986.00
รวมค่าติดตั้งทั้งหมดต่อต้น (1.1+1.2+1.3+1.4+1.5)				32,564.86

รวมคำนวณต้นทุน = 32,564.86 บาท/ชิ้น

32. ค่ารวมเขียนค่าไฟฟ้าสำหรับเป็นค่าขายเขตรบบไฟฟ้า(แสงสว่าง) ค่าเขียนแปลงและค่ามิเตอร์พร้อมอุปกรณ์อื่นๆ ครบชุด

ค่าติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า 30 KVA พร้อมอุปกรณ์	1.00	ชุด	170,000.00	=	170,000.00	บาท
ค่าท่อไฟ	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

๑๙ ต.ค. ๒๕๖๕

ระหว่าง กม. 8+530 - กม. 13+883

ปริมาณงาน

1.000

แห่ง

คำนวณราคาเมื่อ

น้ำมันดีเซล อ.เมือง จ.ขอนแก่น ราคา

35.38

บาท / ลิตร

33. THERMOPLASTIC PAINT

คิดจากพื้นที่

1 ตร.ม

รายการ	ปริมาณงาน	หน่วย	ราคา/หน่วย	เป็นเงิน
ค่าวัสดุเทอร์โมพลาสติก	6.00	กก.	42.00	252.00
ค่าลูกแก้ว	0.40	กก.	60.00	24.00
ค่าสีเอน Primer	1.00	ตร.ม.	24.00	24.00
ค่าดำเนินการ	1.00	ตร.ม.	9.60	9.60
รวม ต้นทุนค่าวัสดุสิ้นค้าวัสดุเทอร์โมพลาสติก				309.60

คำนวณต้นทุน THERMOPLASTIC PAINT = 309.60 บาท/ตร.ม.

34. งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างก่อสร้าง

24.1 ใช้ชุดก่อสร้าง 1 ช่องจราจร (ชุดที่ 4)

วัสดุใช้งานได้ 3 ปี

= 1,095 วัน ระยะเวลาการก่อสร้าง 210 วัน

ลำดับ	รายการ	วัสดุ		ราคาต่อหน่วย บาท	ราคารวม บาท
		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	แฉกตั้งสะท้อนมุม 2 ชั้น	8.00	ชุด	1,115.00	8,920.00
4	แฉกตั้งสะท้อนมุม 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 = 210 วัน

คำนวณ = 38,385.00 x 210 / 1,095.00 = 7,361.51 บาท

คำนวณต้นทุน งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างก่อสร้าง = 7,361.51 บาท/แห่ง