

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

จ้างก่อสร้าง โครงการพัฒนาทางหลวงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจราจรและขนส่ง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564

รหัสงาน 12100 กิจกรรมยกระดับมาตรฐานและเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 2183 ตอนควบคุม 0101 ตอน น้ำพอง - โคกท่า ระหว่าง กม.4+977 - กม.5+920

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ

สำนักงานทางหลวงที่ 7 (ขอนแก่น) / กรมทางหลวง

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร

25,000,000.00 บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป

ทำการขยายช่องจราจร โดยการก่อสร้างชั้นโครงสร้างทาง และทำการก่อสร้างชั้นรองผิวทาง ด้วย ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK จากนั้นปูทับผิวทางด้วย

ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK

ขยายสะพาน เดิมกว้าง 9 เมตร เป็น 21 เมตร, ต่อความยาว BOX CULVERT, ก่อสร้างวางระบายน้ำตามยาวได้แก่ R.C. PIPE CULVERTS DIA. 0.30 M. CLASS III,

R.C. PIPE CULVERTS DIA. 0.80 M. CLASS II, R.C. PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS II, R.C. PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS III, PLAIN CONCRETE HEADWALL

FOR R.C. PIPE CULVERT, CURB AND GUTTER 0.50 M. WIDTH, CONCRETE SLAB BLOCK SIZE 40x 40 x 4 CM.,

ติดตั้งอุปกรณ์อำนวยความปลอดภัย เสาไฟฟ้าแสงสว่างชนิดกิ่งเดี่ยวและกิ่งคู่ ความสูง 9.00 ม. พร้อมทั้งเดินจราจรด้วยวัสดุ THERMOPLASTIC

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่

๑๑ พ.ย. ๒๕๖๓

เป็นเงิน 24,701,000.00 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 เกียรติศักดิ์ ต้นปิยะกุล ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง รศ.ทอ.7.2

7.2 เสน่ห์ เจริญวงศ์ กรรมการกำหนดราคากลาง วศ.ทอ.7

7.3 ธิรวัฒน์ พีระพัฒน์พงษ์ กรรมการกำหนดราคากลาง วน.ทอ.7

7.4 สุวิทย์ จันทร์เจริญ กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาอาวุโส รักษาการในตำแหน่ง วว.ทอ.7

7.5 จักรพันธ์ ทัพขวา กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาชำนาญการ

ราคากลางงานจ้างก่อสร้าง โครงการพัฒนาทางหลวงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจราจรและขนส่ง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564

รหัสงาน 12100 กิจกรรมยกระดับมาตรฐานและเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 2183 ตอนควนคูม 0101 ตอน น้ำพอง - โคกท่า

ระหว่าง กม.4+977 - กม.5+920

ปริมาณงาน 1.00 แห่ง

ราคากลางที่กำหนด		- คำนวณราคาเมื่อ		๑๑ พ.ย. ๒๕๖๓		น้ำมันดีเซลราคา		22.73 บาท / ลิตร	
ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ค่างานต้นทุน (บาท)		FACTOR F	ราคาประเมิน ต่อหน่วย (บาท)	ราคากลางที่กำหนด (บาท)	
		จำนวน	หน่วย	ต่อหน่วย	เป็นเงิน			ต่อหน่วย	เป็นเงิน
1	CLEARING AND GRUBBING	13,550.00	SQ.M.	3.41	46,205.50	1.2506	4.26	4.25	57,587.50
2	REMOVAL OF EXISTING SIDE DITCH LINING	645.00	SQ.M.	24.06	15,518.70	1.2506	30.09	30.05	19,382.25
3	MILLING OF EXISTING ASPHALT SURFACE 5 CM. THICK	9,837.00	SQ.M.	11.93	117,355.41	1.2506	14.92	14.90	146,571.30
4	SCARIFY AND RECOMPACT	9,684.00	SQ.M.	13.16	127,441.44	1.2506	16.46	16.45	159,301.80
5	EARTH EXCAVATION	3,270.00	CU.M.	43.23	141,362.10	1.2506	54.06	54.05	176,743.50
6	UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION	500.00	CU.M.	47.55	23,775.00	1.2506	59.47	59.45	29,725.00
7	SOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT	150.00	CU.M.	449.05	67,357.50	1.2506	561.58	561.55	84,232.50
8	EARTH EMBANKMENT	4,620.00	CU.M.	150.55	695,541.00	1.2506	188.28	188.25	869,715.00
9	POROUS BACKFILL	5.00	CU.M.	1,183.62	5,918.10	1.2506	1,480.24	1,480.00	7,400.00
10	EARTH FILL UNDER SIDEWALK	890.00	CU.M.	137.85	122,686.50	1.2506	172.40	172.40	153,436.00
11	SELECTED MATERIAL "A"	2,050.00	CU.M.	177.45	363,772.50	1.2506	221.92	221.90	454,895.00
12	SOIL AGGREGATE SUBBASE	1,465.00	CU.M.	185.46	271,698.90	1.2506	231.94	231.90	339,733.50
13	CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE	1,760.00	CU.M.	1,078.78	1,898,652.80	1.2506	1,349.12	1,349.00	2,374,240.00
14	ปรับระดับพื้นทางด้วยหินคลุก	255.00	CU.M. (LOOSE)	516.95	131,822.25	1.2506	646.50	646.50	164,857.50
15	PRIME COAT	17,910.00	SQ.M.	30.50	546,255.00	1.2506	38.14	38.10	682,371.00
16	TACK COAT	18,190.00	SQ.M.	13.12	238,652.80	1.2506	16.41	16.40	298,316.00
17	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK ON PRIME COAT	17,835.00	SQ.M.	223.75	3,990,581.25	1.2506	279.82	279.80	4,990,233.00
18	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK ON TACK COAT	18,115.00	SQ.M.	223.60	4,050,514.00	1.2506	279.63	279.60	5,064,954.00
19	WIDENING OF EXISTING BRIDGE , ROADWAY WIDTH FROM 9.00 M. TO 21.00 M. AT STA. 5+431.500	17.00	M.	78,240.66	1,330,091.22	1.2506	97,847.77	97,847.00	1,663,399.00
20	EXTENTION OF EXISTING R.C. BOX CULVERT AT STA.5+9155.000 SIZE 1-(2.10x2.10)	10.00	M.	63,276.61	632,766.10	1.2506	79,133.73	79,133.00	791,330.00
21	R.C.PIPE CULVERTS DIA. 0.30 M. CLASS III	40.00	M.	552.56	22,102.40	1.2506	691.03	691.00	27,640.00
22	R.C.PIPE CULVERTS DIA. 0.80 M. CLASS II	40.00	M.	1,982.81	79,312.40	1.2506	2,479.70	2,479.50	99,180.00
23	R.C.PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS II	210.00	M.	2,870.60	602,826.00	1.2506	3,589.97	3,589.75	753,847.50
24	R.C.PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS III	494.00	M.	2,470.60	1,220,476.40	1.2506	3,089.73	3,089.50	1,526,213.00
25	PLAIN CONCRETE HEADWALL FOR R.C.PIPE CULVERT	11.00	CU.M.	3,131.80	34,449.80	1.2506	3,916.63	3,916.50	43,081.50
26	R.C. MANHOLE TYPE C FOR R.C.P. DIA. 1.00 M. WITH R.C. COVER	44	EACH	21,741.44	956,623.36	1.2506	27,189.84	27,189.00	1,196,316.00

ราคากลางงานจ้างก่อสร้าง โครงการพัฒนาทางหลวงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจราจรและขนส่ง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564

รหัสงาน 12100 กิจกรรมยกระดับมาตรฐานและเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 2183 ตอนควนคูม 0101 ตอน น้ำพอง - โคกท่า

ระหว่าง กม.4+977 - กม.5+920

ปริมาณงาน 1.00 แห่ง

ราคากลางที่กำหนด		- คำนำราคาเมื่อ		๑๑ พ.ย. ๒๕๖๓		น้ำมันดีเซลราคา		22.73 บาท / ลิตร	
ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ค่างานต้นทุน (บาท)		FACTOR F	ราคาประเมิน ต่อหน่วย (บาท)	ราคากลางที่กำหนด (บาท)	
		จำนวน	หน่วย	ต่อหน่วย	เป็นเงิน			ต่อหน่วย	เป็นเงิน
27	CURB AND GUTTER 0.50 M. WIDTH	660.00	M.	618.70	408,342.00	1.2506	773.75	773.75	510,675.00
28	CONCRETE SLOPE PROTECTION	80.00	SQ.M.	636.31	50,904.80	1.2506	795.77	795.75	63,660.00
29	RETAINING WALL TYPE 1B (FOR SIDE WALK)	624.00	M.	1,008.08	629,041.92	1.2506	1,260.70	1,260.50	786,552.00
30	SIDE DITCH LINING TYPE II	85.00	SQ.M.	236.93	20,139.05	1.2506	296.30	296.30	25,185.50
31	CONCRETE SLAB BLOCK SIZE 40X40X4 CM. INCLUDE SAND BEDDING 5 CM. THICK	1,780.00	SQ.M.	183.09	325,900.20	1.2506	228.97	228.95	407,531.00
32	CURB MARKINGS	240.00	SQ.M.	120.00	28,800.00	1.2506	150.07	150.05	36,012.00
33	THERMOPLASTIC PAINT	775.00	SQ.M.	313.00	242,575.00	1.2506	391.44	391.40	303,335.00
34	9.00 M.(MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS (CUT-OFF)	6	EACH	32,819.43	196,916.58	1.2506	41,043.98	41,043.00	246,258.00
35	ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า สำหรับเป็นค่าขยายเขตระบบไฟฟ้า ค่าหม้อแปลง และค่ามิเตอร์พร้อมอุปกรณ์อื่นๆ ครบชุด	1	SET	140,000.00	140,000.00	-	140,000.00	140,000.00	140,000.00
36	งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างการก่อสร้าง	L.S.		5,697.37	5,697.37	1.2506	7,125.13	7,089.65	7,089.65
					รวมค่างานต้นทุนงานทาง				24,701,000.00
					ปรับยอด				-
					รวมค่างานต้นทุนทั้งหมด			รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	24,701,000.00

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 19.7821 ลบ. F = 1.2506

คณะกรรมการราคากลาง เห็นสมควรกำหนดราคา 24,701,000.00 บาท

วงเงินตามแผนงานรายประมาณการ 25,000,000.00 บาท

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการฯ

(นายเกรียงศักดิ์ ตันปิยะกุล)

รศ.ทล.7.2

ลงชื่อ.....กรรมการฯ

(นายเสน่ห์ เจริญวงศ์)

วพ.ทล.7

ลงชื่อ.....กรรมการฯ

(นายธีรวัฒน์ พีระพัฒน์พงษ์)

วบ.ทล.7

ลงชื่อ.....กรรมการฯ

(นายสุวิทย์ จันทร์เจริญ)

นายช่างโยธาอาวุโส

รักษาการในตำแหน่ง วว.ทล.7

ลงชื่อ.....กรรมการฯ

(นายจักรพันธ์ ทัพขาว)

วิศวกรโยชานาญการ

(๓) ผบ.ทล.๗, ทพ.ทล.๗

เห็นควรจ้างในราคารวม ไม่เกิน ๒๔,๗๐๑,๐๐๐.๐๐ บาท

โดยกำหนดราคากลางตามราคากลางที่กำหนดใน (๒)



(นายพินิจ แก้วมาคุณ)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๗

๑๑ พ.ย. ๒๕๖๓

รหัสงาน 12100 กิจกรรมระดับมาตรฐานและเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง
 ทางหลวงหมายเลข 2183 ตอนควนคูม 0101 ตอน น้ำพอง-โคกท่า
 ระหว่าง กม.4+977 - กม.5+920

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง
 จำนวนราคามือ น้มนัดเขต อ.เมือง จ.ขอนแก่น ราคา 22.73 บาท/ลิตร

ก. ราคาวัสดุและค่าขนส่ง ค่าขนส่ง 10 ล้อ 2.21 บาท/ตัน ค่าขนส่ง 10 ล้อลากพ่วง 1.35 บาท/ตัน
 3.10 บาท/กบ.ม. 1.89 บาท/กบ.ม.

ลำดับ	วัสดุ	แหล่งวัสดุ	ขนส่ง	ระยะทาง ขนส่งถึง หน้างาน	ราคาวัสดุที่ขนส่งและค่าขนส่ง (บาท / หน่วย)				
					หน่วย นับ	ราคาที่แหล่ง	ค่าขนส่ง	ค่าขนส่ง ขึ้น-ลง	รวม
1	ดินคัต (ขนไปทิ้ง)	ท้องถิ่น	รถ10 ล้อ	1 กม.	กบ.ม.	-	10.99	-	10.99
2	ดินถมคันทาง	ท้องถิ่น	รถ10 ล้อ	10 กม.	กบ.ม.	15.00	32.60	-	47.60
3	วัสดุคัตเลือก " ก "	ท้องถิ่น	รถ10 ล้อ	9 กม.	กบ.ม.	20.00	29.52	-	49.52
4	ลูกรังรองพื้นทาง	ท้องถิ่น	รถ10 ล้อ	9 กม.	กบ.ม.	25.00	29.52	-	54.52
5	หินคลุก	สากลพัฒนา	รถ 10 ล้อ + รถ10 ล้อลากพ่วง	144 กม.	กบ.ม.	157.50	359.45	-	516.95
6	หินผสมเอสพีคัตคอนกรีต (ผิวทาง)	โซคอนันต์	รถ10 ล้อลากพ่วง	144 กม.	กบ.ม.	222.00	273.04	-	495.04
7	หินผสมเอสพีคัตคอนกรีต (รองผิวทาง)	โซคอนันต์	รถ10 ล้อลากพ่วง	144 กม.	กบ.ม.	222.00	273.04	-	495.04
8	หิน 3/8 " (คัตขนาด)	ศิลาหริบุรี	รถ10 ล้อลากพ่วง	155 กม.	กบ.ม.	240.00	293.75	-	533.75
9	หินฝุ่น	ศิลาหริบุรี	รถ10 ล้อลากพ่วง	155 กม.	กบ.ม.	120.00	293.75	-	413.75
10	หินขนาด 3/4"	สากลพัฒนา	รถ10 ล้อลากพ่วง	144 กม.	กบ.ม.	290.00	273.04	-	563.04
11	หินขนาด 1"	สากลพัฒนา	รถ10 ล้อลากพ่วง	144 กม.	กบ.ม.	290.00	273.04	-	563.04
12	หินผสมคอนกรีต	สากลพัฒนา	รถ10 ล้อลากพ่วง	144 กม.	กบ.ม.	290.00	273.04	-	563.04
13	ทรายผสมคอนกรีต	น้ำพอง	รถ10 ล้อลากพ่วง	9 กม.	กบ.ม.	350.00	19.22	-	369.22
14	ASPHALT CEMENT 60/70	สูงเนิน	รถ10 ล้อลากพ่วง	283 กม.	ตัน	22,000.00	382.05	35	22,417.05
15	EMULSIFIED ASPHALT (CRS-2)	กรุงเทพฯ	รถ10 ล้อลากพ่วง	496 กม.	ตัน	22,710.00	669.60	25	23,404.60
16	EAP.	สูงเนิน	รถ10 ล้อลากพ่วง	283 กม.	ตัน	29,900.00	382.05	25	30,307.05
17	PORTLAND CEMENT TYPE I	แก่งคอย	รถ10 ล้อลากพ่วง	368 กม.	ตัน	1,980.00	496.80	50	2,526.80
18	PORTLAND CEMENT TYPE III	แก่งคอย	รถ10 ล้อลากพ่วง	368 กม.	ตัน	2,314.00	496.80	50	2,860.80
19	เหล็กตะแกรง RB 9 มม. (0.15 x 0.15 ม.)	กรุงเทพฯ	รถ10 ล้อลากพ่วง	496 กม.	ตร.ม.	180.00	4.46	-	184.46
20	เหล็กเสริม RB ø 6 mm.	กรุงเทพฯ	รถ10 ล้อลากพ่วง	496 กม.	ตัน	17,633.33	669.60	80	18,382.93
21	เหล็กเสริม RB ø 9 mm.	กรุงเทพฯ	รถ10 ล้อลากพ่วง	496 กม.	ตัน	16,800.00	669.60	80	17,549.60
22	เหล็กเสริม RB ø 12 mm.	กรุงเทพฯ	รถ10 ล้อลากพ่วง	496 กม.	ตัน	16,500.00	669.60	80	17,249.60
23	เหล็กเสริม RB ø 15 mm.	กรุงเทพฯ	รถ10 ล้อลากพ่วง	496 กม.	ตัน	16,266.67	669.60	80	17,016.27
24	เหล็กเสริม RB ø 25 mm.	กรุงเทพฯ	รถ10 ล้อลากพ่วง	496 กม.	ตัน	16,333.33	669.60	80	17,082.93
25	เหล็กเสริม DB ø 12 mm.	กรุงเทพฯ	รถ10 ล้อลากพ่วง	496 กม.	ตัน	16,866.67	669.60	80	17,616.27
26	เหล็กเสริม DB ø 16 mm.	กรุงเทพฯ	รถ10 ล้อลากพ่วง	496 กม.	ตัน	16,666.67	669.60	80	17,416.27
27	เหล็กเสริม DB ø 20 mm.	กรุงเทพฯ	รถ10 ล้อลากพ่วง	496 กม.	ตัน	16,666.67	669.60	80	17,416.27
28	เหล็กเสริม DB ø 25 mm.	กรุงเทพฯ	รถ10 ล้อลากพ่วง	496 กม.	ตัน	16,966.67	669.60	80	17,716.27
29	เหล็กเสริม DB ø 32 mm.	กรุงเทพฯ	รถ10 ล้อลากพ่วง	496 กม.	ตัน	16,966.67	669.60	80	17,716.27
30	เหล็กเสริม RB ø 6-9 mm.	กรุงเทพฯ	รถ10 ล้อลากพ่วง	496 กม.	ตัน	17,216.67	669.60	80	17,966.27
31	เหล็ก L 50 x 50 x 4 มม.	กรุงเทพฯ	รถ10 ล้อลากพ่วง	496 กม.	ตัน	17,775.54	669.60	80	18,525.14
32	เหล็ก L 50 x 50 x 6 มม.	กรุงเทพฯ	รถ10 ล้อลากพ่วง	496 กม.	ตัน	17,753.73	669.60	80	18,503.33
33	เหล็ก L 100 x 100 x 7 มม.	กรุงเทพฯ	รถ10 ล้อลากพ่วง	496 กม.	ตัน	18,723.09	669.60	80	19,472.69
34	เหล็กแผ่นหนา 9 มม. กว้าง 7.5 ซม.	กรุงเทพฯ	รถ10 ล้อลากพ่วง	496 กม.	ตัน	21,030.00	669.60	80	21,779.60
35	เหล็กแผ่นหนา 9 มม. กว้าง 10 ซม.	กรุงเทพฯ	รถ10 ล้อลากพ่วง	496 กม.	ตัน	21,485.49	669.60	80	22,335.09
36	เหล็กแผ่นหนา 12 มม. กว้าง 10 ซม.	กรุงเทพฯ	รถ10 ล้อลากพ่วง	496 กม.	ตัน	17,925.00	669.60	80	18,674.60
37	ลวดผูกเหล็ก	กรุงเทพฯ	รถ10 ล้อลากพ่วง	496 กม.	กก.	24.42	0.67	-	25.09
38	ไม้กระบอก	ขอนแก่น	รถ10 ล้อ	39 กม.	กบ.ฟ.	732.09	-	-	732.09
39	ไม้คร่าว	ขอนแก่น	รถ10 ล้อ	39 กม.	กบ.ฟ.	728.97	-	-	728.97
40	ตะปูรวม	ขอนแก่น	รถ10 ล้อ	39 กม.	กก.	51.40	-	-	51.40
41	สีน้ำมัน ขนาด 3.785 ลิตร	ขอนแก่น	รถ10 ล้อ	39 กม.	GL.	585.67	-	-	585.67
42	สีรองพื้นโลหะใหม่ ขนาด 3.785 ลิตร	ขอนแก่น	รถ10 ล้อ	39 กม.	GL.	518.69	-	-	518.69
43	GEOTEXTILE	ขอนแก่น	รถ10 ล้อ	39 กม.	ตร.ม.	38.00	-	-	38.00
44	SAND ASPHALT	ขอนแก่น	รถ10 ล้อ	39 กม.	ลิตร	25.00	-	-	25.00
45	SLAB BLOCK	ขอนแก่น	รถ10 ล้อ	39 กม.	แผ่น	15.00	-	-	15.00
46	PVC. PIPE 1"	ขอนแก่น	รถ10 ล้อ	39 กม.	ท่อน	85.98	-	-	85.98
47	PVC. PIPE 2"	ขอนแก่น	รถ10 ล้อ	39 กม.	ท่อน	240.66	-	-	240.66
48	PVC. PIPE 3"	ขอนแก่น	รถ10 ล้อ	39 กม.	ท่อน	577.11	-	-	577.11
49	PVC. PIPE 4"	ขอนแก่น	รถ10 ล้อ	39 กม.	ท่อน	948.60	-	-	948.60
50	ท่อเหล็กเคลือบสังกะสี DIA 2"	กรุงเทพฯ	รถ10 ล้อ	496 กม.	เมตร	171.45	-	-	171.45
51	สายไฟฟ้า CV 3x10 มม.	กรุงเทพฯ	รถ10 ล้อ	496 กม.	เมตร	120.00	-	-	120.00
52	สายไฟฟ้า THW 1x2.5 มม.	กรุงเทพฯ	รถ10 ล้อ	496 กม.	ม้วน	815.50	-	-	815.50
53	สายไฟฟ้า VCT 4x1.5 ตร.มม.	กรุงเทพฯ	รถ10 ล้อ	496 กม.	ม้วน	4,061.50	-	-	4,061.50
54	สายไฟฟ้า VCT 2x6 ตร.มม.	กรุงเทพฯ	รถ10 ล้อ	496 กม.	ม้วน	8,072.50	-	-	8,072.50
55	R.C. PIPE CULVERTS DIA. 0.30 M. CLASS III	โปรคอนกรีต	รถ10 ล้อ	23 กม.	ท่อน	330.00	20.31	-	350.31
56	R.C. PIPE CULVERTS DIA. 0.80 M. CLASS II	โปรคอนกรีต	รถ10 ล้อ	23 กม.	ท่อน	1,350.00	40.62	-	1,390.62
57	R.C. PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS II	โปรคอนกรีต	รถ10 ล้อ	23 กม.	ท่อน	2,050.00	97.48	-	2,147.48
58	R.C. PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS III	โปรคอนกรีต	รถ10 ล้อ	23 กม.	ท่อน	1,650.00	97.48	-	1,747.48

รหัสงาน 12100 กิจกรรมระดับมาตรฐานและเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 2183 ตอนควบคุม 0101 ตอน น้ำพอง-โตกท่า

ระหว่าง กม.4+977 - กม.5+920

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง
 จำนวนราคามือ น้ามันดีเซล อ.เมือง จ.ขอนแก่น ราคา 22.73 บาท / ลิตร

ข. ราคาวัสดุคอนกรีต

ชนิดคอนกรีต	ค่าวัสดุ (บาท/คอนกรีต 1 ลบ.ม.)			ค่าผสม + ค่าเท	รวม (บาท/ลบ.ม.)
	ปูนซีเมนต์	ทราย	หิน		
คอนกรีต CLASS A	- 500 : 366 : 662	1,326.57	162.16	428.64	2,353.37
คอนกรีต CLASS B	- 450 : 391 : 662	1,193.91	173.24	428.64	2,231.79
คอนกรีต CLASS C	- 400 : 416 : 662	1,061.26	184.31	428.64	2,110.21
คอนกรีต CLASS D 1	- 350 : 441 : 662	928.60	195.39	428.64	1,988.63
คอนกรีต CLASS D 3	- 350 : 441 : 662	1,051.34	195.39	428.64	2,111.37
คอนกรีต CLASS E	- 300 : 466 : 662	795.94	206.47	428.64	1,867.05
คอนกรีตขยาย	- 220 : 393 : 843	583.69	174.12	545.84	1,701.65
Mortar	- 500 : 749 : -	1,326.57	331.85	-	1,722.42

ค. ราคาวัสดุไม้แบบสำหรับงานทั่วไป-ไม้แบบ(1)

คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.	ปริมาณวัสดุ	ราคาหน่วย		
- ไม้กระดาน	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.
			ราคาวัสดุไม้แบบอย่างง่าย 1 =	377.66 บาท/ตร.ม.

ง. ราคาวัสดุไม้แบบสำหรับงานอย่างง่าย-ไม้แบบ(2)

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

จ. ไม้แบบสำหรับงานสะพานและท่อเหลี่ยม-ไม้แบบ(3)

คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.	ปริมาณวัสดุ	ราคาหน่วย		
- ไม้กระดาน	1.000	-		
- ไม้ค้ำยันหนา 4 มม. ภายนอก	1.000	ลบ.ฟ. @ 732.09 บาท/ลบ.ฟ.	=	732.09 บาท/ตร.ม.
- ไม้คร่าว	0.300	ตร.ม. @ 120.51 บาท/ตร.ม.	=	120.51 บาท/ตร.ม.
- ตะปู	0.250	ลบ.ฟ. @ 728.97 บาท/ลบ.ฟ.	=	218.69 บาท/ตร.ม.
- น้ามันทาผิวไม้	1.000	กก. @ 51.40 บาท/กก.	=	12.85 บาท/ตร.ม.
		ตร.ม. @ 15.00 บาท/ตร.ม.	=	15.00 บาท/ตร.ม.
			รวม =	1,099.14 บาท/ตร.ม.
		คิดให้ใช้งานได้ 3 ครั้ง =		366.38 บาท/ตร.ม.
			ค่าแรง =	133.00 บาท/ตร.ม.
			ราคาวัสดุไม้แบบอย่างง่าย 3 =	499.38 บาท/ตร.ม.

ฉ. ราคาวัสดุงานนั่งร้าน

คิดจากพื้นที่ 7.35 ตร.ม.	ปริมาณวัสดุ	ราคาหน่วย		
- เสากลวง ๑ 6"	24.000	ตัน @ 80.00 บาท/ตัน	=	1,920.00 บาท/ตร.ม.
- ไม้คร่าว	4.380	ลบ.ฟ. @ 728.97 บาท/ลบ.ฟ.	=	3,192.89 บาท/ตร.ม.
- ตะปู	0.250	กก. @ 51.40 บาท/กก.	=	12.85 บาท/ตร.ม.
			รวม =	5,125.74 บาท/7.35 ตร.ม.
		ราคาวัสดุไม้แบบอย่างง่าย 3 = (5,125.74/7.35)/3 =		232.46 บาท/ตร.ม.
			ค่าแรง =	133.00 บาท/ตร.ม.
			ค่างานตั้งทุ่น =	365.46 บาท/ตร.ม.

ช. งานทรายขบขาคัดแน่น

	ราคาวัสดุ =	350.00 บาท/ลบ.ม.		
	ค่าขนส่ง 9 กม. =	19.22 บาท/ลบ.ม.		
	รวม =	369.22 บาท/ลบ.ม.		
x ส่วนขบตัว	1.40	=	1.40 x 369.22 =	516.91 บาท/ลบ.ม.
	ค่าบดอัด คิด 75 % ของดินชั้นทาง =	0.75 x 42.33 =		31.75 บาท/ลบ.ม.
			ค่างานตั้งทุ่นงานทรายขบขาคัดแน่น =	548.66 บาท/ลบ.ม.

- SAND BEDDING

	ราคาวัสดุ + ค่าขนส่ง =	369.22 บาท/ลบ.ม.		
	ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (ชุดตัก) =	19.96 บาท/ลบ.ม.		
	รวม =	389.18 บาท/ลบ.ม.		
x ส่วนขบตัว	1.40	x	90 % =	1.40 x 389.18 x 0.90 =
	ค่าบดอัด คิด 70 % ของดินชั้นทาง =	0.7 x 42.33 =		29.63 บาท/ลบ.ม.
			ค่างานตั้งทุ่นงานทรายขบขาคัดแน่น =	520.00 บาท/ลบ.ม.

ซ. งานปูนหรือคอนกรีต (ทั่วไป)

	ปริมาณคอนกรีต	1.00 ลบ.ม.		
	ค่าทุบคอนกรีต	=	400.00 บาท/ลบ.ม.	
	ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (ดินและตัก)	=	36.77 บาท/ลบ.ม.	
	ค่าขนส่ง 1.00 กม.	=	10.99 บาท/ลบ.ม.	
	รวม	=	477.76 บาท/ลบ.ม.	
	ส่วนขบตัว =	1.7x47.76 =	81.19 บาท/ลบ.ม.	
	ค่างานตั้งทุ่น =	400+81.19 =	481.19 บาท/ลบ.ม.	
			ค่างานตั้งทุ่นงานปูนหรือคอนกรีต =	481.19 บาท/ลบ.ม.

รหัสงาน 12100 กิจกรรมยกระดับมาตรฐานและเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 2183 ตอนควนคูม 0101 ตอน น้ำพอง - โคกท่า

ระหว่าง กม.4+977 - กม.5+920

คำนวณราคามือ	ปริมาณงาน	1.000	แห่ง	
	น้ำมันดีเซล อ.เมือง จ.ขอนแก่น ราคา			22.73 บาท / ลิตร

งานทุบหรือคอนกรีต (ข้อเหลี่ยม)	ปริมาณคอนกรีต	1.00	ลบ.ม.	
	ค่าทุบคอนกรีต			= 500.00 บาท/ลบ.ม.
	ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา(คัมและคัก)			= 36.77 บาท/ลบ.ม.
	ค่าขนทิ้ง	1.00	กม.	= 10.99 บาท/ลบ.ม.
	รวม			= 47.76 บาท/ลบ.ม.
	ส่วนขยายตัว	= 1.7x47.76		= 81.19 บาท/ลบ.ม.
	ทำงานต้นทุน	= 500+81.19		= 581.19 บาท/ลบ.ม.
				ทำงานต้นทุนงานทุบหรือคอนกรีต = <u>581.19</u> บาท/ลบ.ม.

งานทุบหรือคอนกรีต (สะพาน)	ปริมาณคอนกรีต	1.00	ลบ.ม.	
	ค่าทุบคอนกรีต			= 1,000.00 บาท/ลบ.ม.
	ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา(คัมและคัก)			= 36.77 บาท/ลบ.ม.
	ค่าขนทิ้ง	1.00	กม.	= 10.99 บาท/ลบ.ม.
	รวม			= 47.76 บาท/ลบ.ม.
	ส่วนขยายตัว	= 1.7x47.76		= 81.19 บาท/ลบ.ม.
	ทำงานต้นทุน	= 1000+81.19		= 1,081.19 บาท/ลบ.ม.
				ทำงานต้นทุนงานทุบหรือคอนกรีต = <u>1,081.19</u> บาท/ลบ.ม.

ง. งานทาสีน้ำมัน

สีโป๊ว	กก. ละ	20.00	@	0.2	=	4.00	บาท/ตร.ม.
สีทารองพื้นปูนใหม่	GL. ละ	518.69	@	0.055	=	28.53	บาท/ตร.ม.
สีทาหินหน้า	GL. ละ	585.67	@	0.05	=	29.28	บาท/ตร.ม.
น้ำผสมสี	ลิตร ละ	0.02	@	1	=	0.02	บาท/ตร.ม.
รวมวัสดุทาสีภายนอก					=	<u>61.83</u>	บาท/ตร.ม.

จ. งานทาสีเหล็กกันสนิม

ทารองพื้นโลหะใหม่	GL. ละ	518.69	@	0.035	=	18.15	บาท/ตร.ม.
ทาเคลือบด้านหรือเคลือบเงาหินหน้า	GL. ละ	585.67	@	0.055	=	32.21	บาท/ตร.ม.
ทินเนอร์หรือแอลกอฮอล์	GL. ละ	224.30	@	0.010	=	2.24	บาท/ตร.ม.
รวมวัสดุทาสีกันสนิม					=	<u>52.61</u>	บาท/ตร.ม.

รายละเอียดการคำนวณ

1. CLEARING AND GRUBBING	(<u>ขนาดของ</u>)			ทำงานต้นทุนCLEARING AND GRUBBING =	<u>3.41</u>	บาท/ตร.ม.
--------------------------	--------------------	--	--	------------------------------------	-------------	-----------

2. REMOVAL OF EXISTING SIDE DITCH LINING

คิดจากความยาว 3.00 ม.(พื้นที่ = 3x2.33 = 6.99 ตร.ม.)						
คิดจากพื้นที่	6.99	ตร.ม.	x	หนา	0.05	ม.
						= 0.3495
ปริมาณ CONCRETE DITCH LINING				0.3495	ลบ.ม. @	481.19 บาท/ลบ.ม.
						= 168.18
						บาท
						ทำงานต้นทุน REMOVAL OF EXISTING SIDE DITCH LINING = <u>24.06</u> บาท/ตร.ม.

3. MILLING OF EXISTING ASPHALT SURFACE 5 CM. THICK

ค่าดำเนินการและเสื่อมราคาไสตต์ผิวทางเดิม		0.05	ม.	=	11.06	บาท/ตร.ม.
ค่าขนกองเก็บ		1	กม.	=	10.99	บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว 1.60 =		10.99 x 1.60 x 0.05		=	0.87	บาท/ตร.ม.
						ทำงานต้นทุน MILLING OF EXISTING ASPHALT SURFACE 5 CM. THICK = <u>11.06 + 0.87</u> = <u>11.93</u> บาท/ตร.ม.

4. SCARIFY AND RECOMPACT

ทำงานต้นทุน SCARIFY AND RECOMPACT = 13.16 บาท/ตร.ม.

5. EARTH EXCAVATION

				ค่าชุด-คัตลินคันทาง =	19.96	บาท /ลบ.ม.
				ค่าคัก =	7.63	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนทิ้ง 1			กม.	=	10.99	บาท/ลบ.ม.
				ค่าคัก + ค่าขนทิ้ง =	18.62	บาท/ลบ.ม.
x ส่วนขยายตัว	1.25			=	1.25 x 18.62	= 23.27
						บาท/ลบ.ม.
						ทำงานต้นทุน EARTH EXCAVATION = <u>43.23</u> บาท/ลบ.ม.

6. UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION

				ค่าชุด-คัตลินคันทาง =	19.96	บาท /ตร.ม.
				ค่าคัก =	7.63	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนทิ้ง 1			กม.	=	10.99	บาท/ลบ.ม.
				ค่าคัก + ค่าขนทิ้ง =	18.62	บาท/ลบ.ม.
x ส่วนขยายตัว	1.25			=	1.25 x 18.62	= 23.27
						บาท/ลบ.ม.
				รวมต้นทุน	= 19.96 + 23.27	= 43.23
						บาท/ลบ.ม.
เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่ง คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10%				= 43.23 x 1.10	= 47.55	บาท/ลบ.ม.
						ทำงานต้นทุน UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION = <u>47.55</u> บาท/ลบ.ม.

รหัสงาน 12100 กิจกรรมยกระดับมาตรฐานและเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 2183 ตอนควนคูม 0101 ตอน น้ำทอง - โคกท่า

ระหว่าง กม.4+977 - กม.5+920

จำนวนราคามือ	ปริมาณงาน	1.000	แห่ง	
	น้ำมันดีเซล	อ.เมือง จ.ขอนแก่น	ราคา	22.73 บาท / ลิตร

7. SOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT

7.1 ขุดชั้นทางบริเวณ Soft Spot (คิดชุดเล็ก)

60 ซม.)	1			
			ค่าชุด-ตัดดินคันทาง	= 19.96 บาท/ลบ.ม.
		ค่าตัด	= 7.63 บาท/ลบ.ม.	
ค่าขนทิ้ง 1		ถม	= 10.99 บาท/ลบ.ม.	
		ค่าตัด + ค่าขนทิ้ง	= 18.62 บาท/ลบ.ม.	
x ส่วนขยายตัว	1.25		= 1.25 x 18.62	= 23.27 บาท/ลบ.ม.
		ทำงานต้นทุนงานขุดชั้นทางบริเวณ Soft Spot		= 23.27 + 19.96
				<u>43.23 บาท/ลบ.ม.</u>

7.2 วัสดุหินคลุก (หนา)

20 ซม.)	0.2			
		ราคาหินคลุก+ค่าขนส่ง	= 516.95 บาท/ลบ.ม.	
x ส่วนขยายตัว	1.50		= 516.95 x 1.50	= 775.43 บาท/ลบ.ม.
		ค่าบดทับ	= 81.11 บาท/ลบ.ม.	
		ทำงานต้นทุนวัสดุหินคลุก		<u>856.54 บาท/ลบ.ม.</u>

7.3 วัสดุลูกรัง (หนา)

15 ซม.)	0.15			
		ค่าชุด-ขน	= 29.64 บาท/ลบ.ม.	
		ราคาวัสดุ(ลูกรัง)+ค่าขนส่ง	= 54.52 บาท/ลบ.ม.	
x ส่วนขยายตัว	1.60		= (29.64 + 54.52) x 1.60	= 134.66 บาท/ลบ.ม.
		ค่าบดทับ	= 50.80 บาท/ลบ.ม.	
		ทำงานต้นทุนวัสดุลูกรัง		<u>185.46 บาท/ลบ.ม.</u>

7.4 Selected Material A (หนา)

25 ซม.)	0.25			
		ค่าชุด-ขน	= 29.64 บาท/ลบ.ม.	
		ราคา Selected Material "A" + ค่าขนส่ง	= 49.52 บาท/ลบ.ม.	
x ส่วนขยายตัว	1.60		= (29.64 + 49.52) x 1.60	= 126.66 บาท/ลบ.ม.
		ค่าบดทับ	= 50.80 บาท/ลบ.ม.	
		ทำงานต้นทุน Selected Material "A"		<u>177.46 บาท/ลบ.ม.</u>

ทำงานต้นทุนSOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT = 43.23 + (856.54x0.20) + (185.46x0.15) + (177.46x0.25) = 449.05 บาท/ลบ.ม.

8. EARTH EMBANKMENT

		ราคาวัสดุที่แหล่ง	= 15.00 บาท/ลบ.ม.	
		ค่าชุด-ขน	= 20.04 บาท/ลบ.ม.	
		ค่าขนส่ง 10 กม.	= 32.60 บาท/ลบ.ม.	
		ราคาวัสดุ+ค่าชุด-ขน+ค่าขนส่ง	= 67.64 บาท/ลบ.ม.	
x ส่วนขยายตัว	1.60		= 67.64 x 1.60	= 108.22 บาท/ลบ.ม.
		ค่าบดทับ	= 42.33 บาท/ลบ.ม.	
		ทำงานต้นทุน EARTH EMBANKMENT		<u>150.55 บาท/ลบ.ม.</u>

9. POROUS BACKFILL

-	ท่อ PVC ø 4" ยาว 1.50 ม.	8	อัน	
	ราคาท่อ+ ค่าขนส่ง			= 355.73
	ค่าเจาะรูรอบท่อที่ ระยะ 10 ซม. ปลายท่อ		= 5.00	
	คิดเป็นค่าท่อ PVC			= 2,885.80 บาท
-	ค่าหิน+ค่าขนส่ง			= 533.75 บาท/ลบ.ม.
	ส่วนขยายตัว	1.50	x	533.75
				= 800.63 บาท/ลบ.ม.
	ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (งานพื้นที่ทาง หินคลุก บดทับ 50%)			= 81.11 x 0.50
				= 40.56 บาท/ลบ.ม.
	ค่าใช้จ่ายสำหรับหิน			= 841.18 บาท/ลบ.ม.
	คิดเป็นค่าหิน	1.04265	x	841.18
				= 877.06 บาท/ลบ.ม.
-	ค่าทราย + ค่าขนส่ง			= 369.22 บาท/ลบ.ม.
	ส่วนขยายตัว	1.40	x	369.22
				= 516.91 บาท/ลบ.ม.
	ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (บดทับ งานดินคันทาง)			= 42.33 บาท/ลบ.ม.
	ค่าใช้จ่ายสำหรับทราย			= 559.24 บาท/ลบ.ม.
	คิดเป็นค่าทราย	4.05	x	559.24
				= 2,264.91 บาท/ลบ.ม.
-	รวมค่าใช้จ่าย 1+2+3			= 6,027.77 บาท/ลบ.ม.
	ปริมาณครหิน+ ปริมาณทราย	1.04265	+	4.05
				= 5.09 ลบ.ม.
	ทำงานต้นทุน	6,027.77	/	5.09
				= 1,183.62 บาท/ลบ.ม.
				<u>ทำงานต้นทุน POROUS BACKFILL = 1,183.62 บาท/ลบ.ม.</u>

10. EARTH FILL UNDER SIDEWALK

		ราคาวัสดุที่แหล่ง	= 15.00 บาท/ลบ.ม.	
		ค่าชุด-ขน	= 20.04 บาท/ลบ.ม.	
		ค่าขนส่ง 10 กม.	= 32.60 บาท/ลบ.ม.	
		ราคาวัสดุ+ค่าขนส่ง+ค่าชุด-ขน	= 67.64 บาท/ลบ.ม.	
x ส่วนขยายตัว	1.60		= 1.60 x 67.64	= 108.22 บาท/ลบ.ม.
		ค่าบดทับ 70%	= 42.33 x 0.70	= 29.63 บาท/ลบ.ม.
		ทำงานต้นทุน EARTH FILL UNDER SIDEWALK		<u>137.85 บาท/ลบ.ม.</u>

รหัสงาน 12100 กิจกรรมระดับมาตรฐานและเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 2183 ตอนควนคูม 0101 ตอน น้ำทอง - โคกท่า

ระหว่าง กม.4+977 - กม.5+920

ปริมาณงาน	1.000	เมตร
จำนวนราคามือ	น้ำมันดีเซล อ.เมือง จ.ขอนแก่น ราคา	22.73 บาท / ลิตร

11. SELECTED MATERIAL "A"

ราคาวัสดุที่แหล่ง	=	20.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง	=	29.64 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 9 กม.	=	29.52 บาท/ลบ.ม.
ราคาวัสดุ + ค่าขนส่ง + ค่าขนส่ง	=	79.16 บาท /ลบ.ม.
x ส่วนขยายตัว 1.60	=	1.60 x 79.16 = 126.65 บาท/ลบ.ม.
ค่าบดทับ	=	50.80 บาท/ลบ.ม.
คำนวณต้นทุน SELECTED MATERIAL "A"	=	177.45 บาท/ลบ.ม.

12. SOIL AGGREGATE SUBBASE

ราคาวัสดุที่แหล่ง	=	25.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง	=	29.64 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 9 กม.	=	29.52 บาท/ลบ.ม.
รวม = 25.00 + 29.64 + 29.52	=	84.16 บาท/ลบ.ม.
x ส่วนขยายตัว 1.60	=	84.16 x 1.60 = 134.66 บาท/ลบ.ม.
ค่าบดทับ	=	50.80 บาท/ลบ.ม.
คำนวณต้นทุน SOIL AGGREGATE SUBBASE	=	185.46 บาท/ลบ.ม.

13. CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE

ราคาหินคลุก + ค่าขนส่ง	=	516.95 บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัวเมื่อบดทับ 516.95 x 1.50	=	775.43 บาท/ลบ.ม.
ค่าติดตั้งเครื่องผสม 150,000 บ./ 7,000 ลบ.ม.	=	21.43 บาท/ลบ.ม.
ค่าปูนซีเมนต์ 2 % 46 กก./ลูก 2.53 บาท	=	116.38 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการเชื่อมราคาผสม	=	43.49 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการเชื่อมราคาบ่ม	=	40.95 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการเชื่อมราคาบดทับ	=	81.11 บาท/ลบ.ม.
คำนวณต้นทุน	=	1,078.78 บาท/ลบ.ม.
คำนวณต้นทุน CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE	=	1,078.78 บาท/ลบ.ม.

14. ปรับระดับพื้นที่ทางด้วยหินคลุก

ราคาวัสดุจากปากไม่ (หินคลุก) รวมค่าติดตั้ง	=	157.50 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 144 กม.	=	359.45 บาท/ลบ.ม.
รวม	=	516.95 บาท/ลบ.ม. (รวม)
คำนวณต้นทุน ปรับระดับพื้นที่ทางด้วยหินคลุก	=	516.95 บาท/ลบ.ม. (รวม)

15. PRIME COAT

ค่าช่าง EAP + ค่าขนส่งและขนส่งขึ้น-ลง	=	30,307.05 บาท / ตัน
อัตราการใช้ช่าง 0.80	=	0.80 x (30,307.05 / 1,000) = 24.25 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ	=	6.25 บาท/ตร.ม.
คำนวณต้นทุน PRIME COAT	=	30.50 บาท/ตร.ม.

16. TACK COAT

ค่าช่าง CRS-2 + ค่าขนส่งและขนส่งขึ้น-ลง	=	23,404.60 บาท / ตัน
อัตราการใช้ช่าง 0.30	=	0.30 x (23,404.60 / 1,000) = 7.02 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ	=	6.10 บาท/ตร.ม.
คำนวณต้นทุน TACK COAT	=	13.12 บาท/ตร.ม.

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

ปริมาณ Asphalt Concrete ทั้งโครงการ	=	10,000.00 ตัน (ขั้นค่า 10,000 ตัน)
ค่าติดตั้งเครื่องผสม = 250,000 / 10,000	=	25.00 บาท/ตัน
ค่าช่าง A.C.60/70+ ค่าขนส่ง + ค่าขนส่ง = 22,417.05 x 0.047	=	1,053.60 บาท/ตัน 4.70% โดยน้ำหนัก
ค่าหินผสม Asphalt Concrete + ค่าขนส่ง = 495.04 x 0.740	=	366.33 บาท/ตัน
ค่าผสม Asphalt Concrete = 296.94 บาท/ตัน	=	
ค่าขนส่ง Asphalt Concrete ไปปู = 1 กม. = 7.85 บาท/ตัน	=	
ค่าปูลาดและบดอัดหนา = 50 มม. = 13.70 x 1.00 x 8.33	=	114.12 บาท/ตัน ค่าปู 13.70 บาท/ตร.ม.
รวม = 1,863.84 บาท/ตัน	=	
คำนวณต้นทุน ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK ON PRIME COAT	=	1,863.84 / 8.33 = 223.75 บาท/ตร.ม.

18. ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK ON TACK COAT

ปริมาณ Asphalt Concrete ทั้งโครงการ	=	10,000.00 ตัน (ขั้นค่า 10,000 ตัน)
ค่าติดตั้งเครื่องผสม = 250,000 / 10,000	=	25.00 บาท/ตัน
ค่าช่าง A.C.60/70+ ค่าขนส่ง + ค่าขนส่ง = 22,417.05 x 0.048	=	1,076.02 บาท/ตัน 4.80% โดยน้ำหนัก
ค่าหินผสม Asphalt Concrete + ค่าขนส่ง = 495.04 x 0.740	=	366.32 บาท/ตัน
ค่าผสม Asphalt Concrete = 296.94 บาท/ตัน	=	
ค่าขนส่ง Asphalt Concrete ไปปู = 1 กม. = 7.85 บาท/ตัน	=	
ค่าปูลาดและบดอัดหนา = 50 มม. = 10.86 x 1.00 x 8.33	=	90.46 บาท/ตัน ค่าปู 10.86 บาท/ตร.ม.
รวม = 1,862.59 บาท/ตัน	=	
คำนวณต้นทุน ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK ON TACK COAT	=	1,862.59 / 8.33 = 223.60 บาท/ตร.ม.

รหัสงาน 12100 กิจกรรมยกระดับมาตรฐานและเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 2183 ตอนควบคุม 0101 ตอน นำพอง - โลกท่า

ระหว่าง กม.4+977 - กม.5+920

คำนวณราคามือ	ปริมาณงาน		1.000	แห่ง	22.73	บาท / ทิศ
	ปริมาณ	ราคา				
19. WIDENING OF EXISTING BRIDGE, ROADWAY WIDTH FROM 9.00 M. TO 21.00 M. AT STA. 5+431.500						
สะพานเดิมขนาด (5 + 7 + 5) = 17.00 ม.		ปริมาณงาน		17 ม.		
สะพานเดิมทางรถกว้าง	9 ม.	ขอบทาง ด้านซ้าย-ขวา กว้าง		0 ม.		
ขยายเป็นขนาด (5 + 7 + 5) = 17.00 ม.						
ขยายใหม่ทางรถกว้าง	21.00 ม.	ขอบทาง ด้านซ้าย-ขวา กว้าง		0 ม.		
ทุบหรือคอนกรีตสะพานเดิม						
ราวสะพาน	31.212 ลบ.ม.	@	1,081.19 บาท/ลบ.ม.		=	33,746.10 บาท
คานขอบ (ริมนอก)	0.700 ลบ.ม.	@	1,081.19 บาท/ลบ.ม.		=	756.83 บาท
คานหัวเสาแฉกรวมฝั่ง	0.700 ลบ.ม.	@	1,081.19 บาท/ลบ.ม.		=	756.83 บาท
กำแพงปีก	3.224 ลบ.ม.	@	1,081.19 บาท/ลบ.ม.		=	3,485.76 บาท
ช่วง SPAN 5 M. จำนวน 2 ช่วง + WING WALL OF ABUTMENT						
เสาเข็ม 40x40xL	12 ต้น	@	14,500.00 บาท/ลบ.ม.		=	174,000.00 บาท
ค้ำคอกเสาเข็ม	12 ต้น	@	1,660.00 บาท/ลบ.ม.		=	19,920.00 บาท
คอนกรีต STRENGTH 35 Mpa.(357 Ksc.) Class D	48.604 ลบ.ม.	@	1,988.63 บาท/ลบ.ม.		=	96,655.37 บาท
ไม้แบบผิวข้าง (3)	336.614 ตร.ม.	@	499.38 บาท/ลบ.ม.		=	168,098.30 บาท
ไม้แบบผิวล่าง (3)	24 ตร.ม.	@	499.38 บาท/ลบ.ม.		=	11,985.12 บาท
เหล็กเสริม RB6	74.664 กก.	@	22.48 บาท/ลบ.ม.		=	1,678.67 บาท
เหล็กเสริม RB9	261.44 กก.	@	21.65 บาท/ลบ.ม.		=	5,660.07 บาท
เหล็กเสริม DB12	726.296 กก.	@	20.92 บาท/ลบ.ม.		=	15,191.40 บาท
เหล็กเสริม DB25	1,620.696 กก.	@	20.62 บาท/ลบ.ม.		=	33,412.71 บาท
เหล็กเสริม DB25 (DOWEL BAR)	118.58 กก.	@	20.62 บาท/ลบ.ม.		=	2,444.68 บาท
ลวดผูกเหล็ก	70.042 กก.	@	25.09 บาท/ลบ.ม.		=	1,757.35 บาท
MASTIC JOINT SEALER 0.01 M. 20-25 MM. DEEP	0.14 ลบ.ม.	@	4,500.00 บาท/ลบ.ม.		=	630.00 บาท
0.15x0.01 ELASTOMERIC BEARING	56 ม.	@	400.000 บาท/ลบ.ม.		=	22,400.00 บาท
ช่วง SPAN 7 M. จำนวน 1 ช่วง						
เสาเข็ม 40x40xL	12 ต้น	@	14,500.00 บาท/ลบ.ม.		=	174,000.00 บาท
ค้ำคอกเสาเข็ม	12 ต้น	@	1,660.00 บาท/ลบ.ม.		=	19,920.00 บาท
คอนกรีต STRENGTH 35 Mpa.(357 Ksc.) Class D	22.052 ลบ.ม.	@	1,988.63 บาท/ลบ.ม.		=	43,853.27 บาท
ไม้แบบผิวข้าง (3)	298.663 ตร.ม.	@	499.380 บาท/ลบ.ม.		=	149,146.33 บาท
ไม้แบบผิวล่าง (3)	26.32 ตร.ม.	@	499.380 บาท/ลบ.ม.		=	13,143.68 บาท
เหล็กเสริม RB9	462.773 กก.	@	21.650 บาท/ลบ.ม.		=	10,018.85 บาท
เหล็กเสริม DB12	1,049.616 กก.	@	20.916 บาท/ลบ.ม.		=	21,954.05 บาท
เหล็กเสริม DB25	13,416.172 กก.	@	20.616 บาท/ลบ.ม.		=	276,591.42 บาท
เหล็กเสริม DB25 (DOWEL BAR)	118.58 กก.	@	20.616 บาท/ลบ.ม.		=	2,444.68 บาท
ลวดผูกเหล็ก	376.179 กก.	@	25.09 บาท/ลบ.ม.		=	9,438.33 บาท
MASTIC JOINT SEALER 0.01 M. 20-25 MM. DEEP	0.07 ลบ.ม.	@	4,500.00 บาท/ลบ.ม.		=	315.00 บาท
0.15x0.01 ELASTOMERIC BEARING	28 ม.	@	400.00 บาท/ลบ.ม.		=	11,200.00 บาท
GALVANIZED STEEL PIPE STEEL, DIA 2" (TYP.)	32 ม.	@	171.45 บาท/ลบ.ม.		=	5,486.40 บาท
ค่าใช้จ่ยรวม					=	1,330,091.21 บาท
ทำงานต้นทุน	1,330,091.21 บาท		/	17	=	78,240.66 บาท/ม.
ทำงานต้นทุน WIDENING OF EXISTING BRIDGE, ROADWAY WIDTH FROM 9.00 M. TO 21.00 M. AT STA. 5+431.500 =						78,240.66 บาท/ม.

20. EXTENSION OF EXISTING R.C. BOX CULVERT AT STA.5+9155.000 SIZE 1-(2.10x2.10)						
คิดจากความยาว	1.00 ม.	ความลึก(Depth)	2.10 ม.	ความกว้าง 1 ช่อง (Span)	2.10 ม.	
ความสูงดินถม	3.00 ม.	จำนวนช่อง	1.00	ช่อง มุม SKEW	0.00 องศา	
ก. ทุบหรือคอนกรีต						
BOX CULVERT ข้างละ 0.50 ม.		2.680 ลบ.ม.	@	581.190 บาท/ลบ.ม.		= 1,557.59 บาท
HEAD WALL ทั้ง 2 ข้าง		12.800 ลบ.ม.	@	581.190 บาท/ลบ.ม.		= 7,439.23 บาท
รวมทำงานต้นทุน						= 8,996.82 บาท
ข. BOX CULVERT						
Cast - In - Situ (คิตที่ 1 เมตร)						
ทรายชนิดดี		0.432 ลบ.ม.	@	548.66 บาท/ลบ.ม.		= 237.02 บาท
คอนกรีตหยาบ		0.432 ลบ.ม.	@	1,701.65 บาท/ลบ.ม.		= 735.11 บาท
ไม้แบบ (3)		12.466 ตร.ม.	@	499.38 บาท/ตร.ม.		= 6,225.27 บาท
คอนกรีต Strength 30 Mpa. Class D		2.576 ลบ.ม.	@	1,988.63 บาท/ลบ.ม.		= 5,122.71 บาท
เหล็กเสริม RB6 + RB9		36.661 กก.	@	22.07 บาท/กก.		= 808.97 บาท
เหล็กเสริม DB12		1,090.339 กก.	@	20.92 บาท/กก.		= 22,805.82 บาท
เหล็กเสริม DB16 ขึ้นไป		568.800 กก.	@	20.72 บาท/กก.		= 11,783.41 บาท
ลวดผูกเหล็ก		17.307 กก.	@	25.09 บาท/กก.		= 434.23 บาท
รวม						= 48,152.56 บาท/ม.
ค่าใช้จ่ยรวมความยาว 10.00 ม. + ส่วนทุบข้างละ 0.50 ม.		48,152.56 บาท	x	11 ม.		= 529,678.15 บาท
ค่าค่างวาง BOX CULVERT						= 10,000.00 บาท
รวมทำงานต้นทุน						= 539,678.15 บาท

รหัสงาน 12100 กิจกรรยระดับมาตรฐานและเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง
ทางหลวงหมายเลข 2183 คอนคววม 0101 คอน น้ำทอง - โคกท่า
ระหว่าง กม.4+977 - กม.5+920

ปริมาณงาน	1.000	แห่ง	บาท / ลิตร	
			บาท / ลิตร	บาท / ลิตร
จำนวนรวมเมื่อ	นับมันดิเซต อ.เมือง จ.ขอนแก่น ราคา		22.73	บาท / ลิตร
ค.ปริมาณต่อคันแพงปาก 1 คัน คิดจากท่อขนาด (2.10 x 2.10).				
คอนกรีตหยาบ	1.140 ลบ.ม.	@ 1,701.65 บาท/ลบ.ม.	=	1,939.88 บาท
ทรายบดอัด	1.140 ลบ.ม.	@ 548.66 บาท/ลบ.ม.	=	625.47 บาท
ไม้แบบ (3)	33.610 ตร.ม.	@ 499.38 บาท/ตร.ม.	=	16,784.16 บาท
คอนกรีต Strength 30 Mpa. Class D	6.400 ลบ.ม.	@ 1,988.63 บาท/ลบ.ม.	=	12,727.23 บาท
เหล็กเสริม RB6, RB9, DB12, DB20	493.050 กก.	@ 19.59 บาท/กก.	=	9,659.47 บาท
ลวดผูกเหล็ก	12.330 กก.	@ 25.090 บาท/กก.	=	309.36 บาท
รวม			=	42,045.58 บาท/คัน
ทำงานรวมกำแพง 2 ด้าน	42,045.58 บาท/คัน	x 2 ด้าน	=	84,091.16 บาท
ทำงานต้นทุน PRECAST BOX CULVERT = ก+ข+ค	632,766.14 บาท	/ 10 ม.	=	63,276.61 บาท/ม.
ทำงานต้นทุน EXTENSION OF EXISTING R.C. BOX CULVERT AT STA.5+9155.000 SIZE 1-(2.10x2.10) = 63,276.61 บาท/ม.				

21. R.C.PIPE CULVERTS DIA. 0.30 M. CLASS III

ค่าชุดดินวางใหม่/คิดชุดเล็ก 1.20 ม.) = 1.440 ลบ.ม. @ 43.23 บาท = 62.25 บาท/ม.

ค่าท่อ Ø0.30 ม. รวมค่าขนส่ง = 350.31 บาท/ม.

ค่าวาง, ขานแนว และกลบทับ = 140.00 บาท/ม.

ทำงานต้นทุน R.C.PIPE CULVERTS DIA. 0.30 M. CLASS III = 552.56 บาท/ม.

22. R.C.PIPE CULVERTS DIA. 0.80 M. CLASS II

ค่าชุดดินวางใหม่/คิดชุดเล็ก 1.99 ม.) = 3.960 ลบ.ม. @ 43.23 บาท = 171.19 บาท/ม.

ค่าท่อ Ø0.80 ม. รวมค่าขนส่ง = 1,390.62 บาท/ม.

ค่าวาง, ขานแนว และกลบทับ = 421.00 บาท/ม.

ทำงานต้นทุน R.C.PIPE CULVERTS DIA. 0.80 M. CLASS II = 1,982.81 บาท/ม.

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

ค่าชุดดินวางใหม่/คิดชุดเล็ก 2.22 ม.) = 4.930 ลบ.ม. @ 43.23 บาท = 213.12 บาท/ม.

ค่าท่อ Ø1.00 ม. รวมค่าขนส่ง = 2,147.48 บาท/ม.

ค่าวาง, ขานแนว และกลบทับ = 510.00 บาท/ม.

ทำงานต้นทุน R.C.PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS II = 2,870.60 บาท/ม.

24. R.C.PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS III

ค่าชุดดินวางใหม่/คิดชุดเล็ก 2.22 ม.) = 4.930 ลบ.ม. @ 43.23 บาท = 213.12 บาท/ม.

ค่าท่อ Ø1.20 ม. รวมค่าขนส่ง = 1,747.48 บาท/ม.

ค่าวาง, ขานแนว และกลบทับ = 510.00 บาท/ม.

ทำงานต้นทุน R.C.PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS III = 2,470.60 บาท/ม.

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

เห็นผ่านศูนย์กลางท่อ 1.20 ม. จำนวนแถวท่อระบายน้ำ 1 แถว

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
คอนกรีต Class E	1.962	ลบ.ม.	1,431.05	2,807.72	436.00	855.43	3,663.15
เหล็กเสริม RB Ø 6 มม.	23.299	กก.	18.38	428.24	4.100	95.53	523.77
เหล็กเสริม RB Ø 12 มม.	9.590	กก.	17.25	165.43	3.300	31.65	197.08
ลวดผูกเหล็ก	0.822	กก.	25.09	20.62	-	-	20.62
ไม้แบบทั่วไป(2)	5.293	ตร.ม.	195.73	1,036.00	133.00	703.97	1,739.97
รวม				4,458.01		1,686.58	6,144.59

ทำงานต้นทุน PLAIN CONCRETE HEADWALL FOR R.C.PIPE CULVERT = 3,131.80 บาท/ลบ.ม.

26. R.C. MANHOLE TYPE C FOR R.C.P. DIA. 1.00 M. WITH R.C. COVER

ร.ร.C.MANHOLE (ไม่รวมฝาเปิด)

ขนาดของท่อระบายน้ำ 1.00 ม. ความสูงช่วงรับน้ำ 0.68 ม.

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
คอนกรีต Class E	1.762	ลบ.ม.	1,431.05	2,521.51	436.00	768.23	3,289.74
เหล็กเสริม RB Ø 9 มม.	212.418	กก.	17.55	3,727.85	4.100	870.91	4,598.76
เหล็กเสริม RB Ø 6 มม.	6.935	กก.	18.38	127.49	4.100	28.43	155.92
ลวดผูกเหล็ก	5.484	กก.	25.09	137.59	-	-	137.59
ไม้แบบทั่วไป(1)	22.648	ตร.ม.	244.66	5,541.06	133.00	3,012.18	8,553.24
Angle L50x50x6 mm.	16.080	กก.	18.50	297.53	12.000	192.96	490.49
Anchorage Bars RB9 mm.	0.898	กก.	17.55	15.76	4.100	3.68	19.44
Welding in Angle	18	จุด	-	-	5.00	90.00	90.00
งานดินซุด	14.850	ลบ.ม.	-	-	43.23	641.97	641.97
งานดินถม	10.282	ลบ.ม.	-	-	99.00	1,017.92	1,017.92
Lean concrete	0.238	ลบ.ม.	1,303.65	310.27	398.00	94.72	404.99
Compacted sand	0.238	ลบ.ม.	548.66	130.58	-	-	130.58
2-layer rust-olium paint	1.440	ตร.ม.	52.61	75.76	35.00	50.40	126.16
1 layer oil paint	0.720	ตร.ม.	61.83	44.52	38.00	27.36	71.88
Steel grating ทาสี 2ชั้น	1.000	ชิ้น	50.00	50.00	-	-	50.00
รวม				12,979.92		6,798.76	19,778.68

ทำงานต้นทุน ร.ร.C.MANHOLE (ไม่รวมฝาเปิด) = 19,778.68 บาท/แห่ง

รหัสงาน 12100 กิจกรรมยกระดับมาตรฐานและเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 2183 ตอนควบคุม 0101 ตอน น้ำพอง - โลกท่า

ระหว่าง กม.4+977 - กม.5+920

คำนวณราคามือ	ปริมาณงาน		1.000	แห่ง	ราคา	22.73	บาท / ลิตร
	ปริมาณ	หน่วย					
28.5 shaer key (ดู detail "4") ยาว 3 ม. พื้นที่ 2.25 ตร.ม. (If Necessary)							
คอนกรีต 250 ksc (Cube) Class E	0.459	ลบ.ม.	@	1,867.05	=	856.98	บาท
เหล็กเสริม RB ø 9 mm.	8.982	กก.	@	21.65	=	194.46	บาท
เหล็กเสริม RB ø 6 mm.	3.615	กก.	@	22.48	=	81.28	บาท
ไม้แบบ (2)	3.000	ตร.ม.	@	328.73	=	986.19	บาท
ตะปู	0.750	กก.	@	51.40	=	38.55	บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.315	กก.	@	25.09	=	7.90	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	2,165.35	บาท

28.6 บันไดขึ้น-ลง (ดู section C-C) ยาว 3 ม. กว้าง 0.60 ม. พื้นที่ 1.80 ตร.ม.							
คอนกรีต 250 ksc (Cube) Class E	0.764	ลบ.ม.	@	1,867.05	=	1,426.43	บาท
เหล็กเสริม RB ø 9 mm.	26.996	กก.	@	21.65	=	584.45	บาท
เหล็กเสริม RB ø 6 mm. (ด้านติดกับ Detail 2)	5.550	กก.	@	22.48	=	124.78	บาท
ไม้แบบ (2)	4.650	ตร.ม.	@	328.73	=	1,528.59	บาท
ตะปู	1.163	กก.	@	51.40	=	59.78	บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.814	กก.	@	25.09	=	20.42	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	3,744.46	บาท

28.7 อื่นๆ (ระบุ)							
Geotextile w>200g/sq.m.	10.667	ลบ.ม.	@	38.00	=	405.35	บาท

ทำงานต้นทุน = (10,945.80 + 2,746.94 + 3,359.11 + 2,085.59 + 2,165.35 + 3,744.46 + 405.35) / 40.00 = 636.31 บาท/ตร.ม.

ทำงานต้นทุน CONCRETE SLOPE PROTECTION = 636.31 บาท/ตร.ม.

29. RETAINING WALL TYPE 1B (FOR SIDE WALK)

คิดจากความสูง H=0.60 ม. ความยาว 1.00 ม.

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
คอนกรีต CLASS D	0.050	ลบ.ม.		77.63	436.00	21.80	99.43
ไม้แบบ (2)	1.220	ตร.ม.		195.73	133.00	162.26	401.05
เหล็กเสริม RB9 มม.	8.8812	กก.		17.55	4.10	36.41	192.27
ลวดผูกเหล็ก	0.2220	กก.		25.09	-	-	5.57
ชุดคั่นคกแต่งพื้นที่	1.326	ตร.ม.		-	19.80	26.25	26.25
Lean concrete	0.1326	ลบ.ม.		1,303.65	172.86	398.00	225.63
Compacted sand	0.0663	ลบ.ม.		548.66	36.38	-	36.38
Sleeve P.V.C. Pile Dia.1"	1.000	ชิ้น		21.50	-	-	21.50
รวม				708.59		299.49	1,008.08

ทำงานต้นทุน RETAINING WALL TYPE 1B (FOR SIDE WALK) = 1,008.08 บาท/ม.

30. SIDE DITCH LINING TYPE II

คิดจากความยาว 3.00 ม. (พื้นที่ 3.00 x 2.33 = 6.99 ตร.ม.)

ชุดแถมเบบดิน	0.482	ลบ.ม.	@	99.00	=	47.72	บาท
คอนกรีต CLASS E	0.482	ลบ.ม.	@	1,867.05	=	899.92	บาท
ไม้แบบ (2) คัด 1 ช้าง	0.161	ตร.ม.	@	328.73	=	52.93	บาท
GEOTEXTILE ชนิด NON WOVEN น้ำหนัก 200 G/SQ.M.	2.237	ตร.ม.	@	38.00	=	85.01	บาท
ท่อ PVC 3" (เจาะรูที่ปลาย)	0.700	ม.	@	144.28	=	100.99	บาท
PVC CAP	2	อัน	@	7.00	=	14.00	บาท
หินคัดขนาด	0.117	ลบ.ม.	@	533.75	=	62.45	บาท
เหล็กเสริม RB ø 6 มม.	15.927	กก.	@	22.48	=	358.04	บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.398	กก.	@	25.09	=	9.99	บาท
SAND ASPHALT หนา	1.005	ลิตร	@	25.00	=	25.13	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	1,656.16	บาท
ทำงานต้นทุน					=	236.93	บาท/ตร.ม.

ทำงานต้นทุน SIDE DITCH LINING TYPE II = 236.93 บาท/ตร.ม.

31. CONCRETE SLAB BLOCK SIZE 40X40X4 CM. INCLUDE SAND BEDDING 5 CM. THICK

คิดจากพื้นที่ 4.00 ตร.ม.

ดินชุดคกแต่งพื้นที่	4.000	ตร.ม.	@	19.80	=	79.20	บาท
SLAB BLOCK	25.000	แผ่น	@	15.00	=	375.00	บาท
MORTAR	0.008	ลบ.ม.	@	1,772.42	=	14.17	บาท
ค่าแรงปู	4.000	ตร.ม.	@	40.00	=	160.00	บาท
SAND BEDDING	0.2000	ลบ.ม.	@	520.00	=	104.00	บาท
ทำงานต้นทุนรวม					=	732.37	บาท
ทำงานต้นทุนเฉลี่ย					=	183.09	บาท/ตร.ม.

ทำงานต้นทุน CONCRETE SLAB BLOCK SIZE 40X40X4 CM. INCLUDE SAND BEDDING 5 CM. THICK = 183.09 บาท/ตร.ม.

รหัสงาน 12100 กิจกรรมยกระดับมาตรฐานและเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 2183 ตอนควบคุม 0101 ตอน น้ำพอง - โลกท่า

ระหว่าง กม.4+977 - กม.5+920

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง
 ไร่/มิตติเซล อ.เมือง จ.ขอนแก่น ราคา 22.73 บาท/ลิตร

32. CURB MARKINGS

คิดจากพื้นที่ = 1.00 ตร.ม.
 ค่าสีพลาสติก = 100.00 บาท/ตร.ม.
 ค่าทำลวดสะอาด เครื่องพื้นที่ ค่าทา = 20.00 บาท/ตร.ม.
ทำงานต้นทุน CURB MARKINGS = 120.00 บาท/ตร.ม.

33. THERMOPLASTIC PAINT

รายการ	ปริมาณงาน	หน่วย	ราคา/หน่วย	เป็นเงิน
คิดจากพื้นที่	1.00	ตร.ม.		
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 ต้นทุนทำงานที่ขึ้นด้วยวัสดุเทอร์โมพลาสติก				313.00
ทำงานต้นทุน THERMOPLASTIC PAINT =				313.00 บาท/ตร.ม.

34. 9.00 M.(MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS (CUT-OFF)

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 ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง	ชุด	1	136.00	136.00
1.1.4 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตขนาด 0.40x0.80x1.20 ม.	แท่ง	1	3,340.00	3,340.00
1.1.5 สายไฟฟ้า CV 3x10 mm (สายไฟเส้นระหว่างเสาขึ้นกับรูปแบบการติดตั้ง ชุดจับยึด)	ม.	38	120.00	4,560.00
- สายไฟเส้นระหว่างเสา (ความยาวช่วงเสา+2 เมตร (ระยะขึ้นเสาถึงปลั๊กอีกฝั่ง))				
1.1.6 สายไฟฟ้า THW 1x2.5 mm (สายไฟเส้นในเสาถึงดวงโคมใช้ 2 เส้น)	ม.	20	8.155	163.10
1.1.7 ชุดวางสายไฟฟ้าพร้อม Precast บล็อก (ความยาวเท่ากับช่วงเสา)	ม.	36	85.00	3,060.00
1.1.8 Ground rod	ชุด	1	360.00	360.00
รวม (1.1) เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				28,539.10
1.2 ค่าอุปกรณ์ที่เข้าร่วมกัน				
1.2.1 รีเลย์หรือมิเตอร์ 60A 220V (1 ชุดควบคุมได้ 28 ดวงโคม)	ชุด	1	4,200.00	4,200.00
1.2.2 เซลล์ตัวถัง 30A พร้อมท่อ Ø 1 1/4" (1 ชุดควบคุมได้ 14 ดวงโคม)	ชุด	-	3,200.00	-
เซลล์ตัวถัง 60A พร้อมท่อ Ø 1 1/4" (1 ชุดควบคุมได้ 28 ดวงโคม)	ชุด	1	4,880.00	4,880.00
1.2.3 ท่อ Ø 2 1/2" พร้อมค่าดินที่ถอด	ม.	11	840.00	9,240.00
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่เข้าร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด				18,320.00
เฉลี่ย (1.2) ค่าอุปกรณ์ควบคุมระบบไฟฟ้าต่อ 1 ต้น				3,053.33
1.3 ค่าติดตั้ง(ดวงโคมพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า) กิ่งเดี่ยว 525 บาท กิ่งคู่ 600 บาท	ต้น	1	525.00	525.00
1.4 ค่าถอดไฟฟ้าสำรอง	หลอด	-	-	-
1.5 ค่าขนส่ง	ต้น	1	702.00	702.00
รวมค่าติดตั้งและค่าบำรุงรักษา				1,227.00
รวมค่าติดตั้งทั้งหมดคือต้น (1.1+1.2+1.3+1.4+1.5)				32,819.43
รวมทำงานต้นทุน =				32,819.43 บาท/ต้น

35. ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า สำหรับเป็นค่าขายกระแสไฟฟ้า ค่าหม้อแปลง และค่ามิเตอร์หรืออุปกรณ์อื่นๆ ครบชุด

รวมทำงานต้นทุน = 140,000.00 บาท/ชุด

36. งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างการก่อสร้าง

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	ชุด	1,115.00	5,575.00
4	แผงตั้งสะท้อนมุม 1 หน้า	20	ชุด	76.00	1,520.00
5	ไฟกระพริบ	1	ดวง	1,538.00	1,538.00
รวมทั้งสิ้น					34,659.00
ระยะเวลาในการก่อสร้าง	=	180	วัน		
ค่างาน	=	34,659.00 x	180 / 1,095.00	=	5,697.37 บาท
ทำงานต้นทุน งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างการก่อสร้าง =				5,697.37 บาท/แห่ง	