

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

จ้างก่อสร้าง โครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบนทางหลวง ประจำปี 2565

รหัสงาน 33700 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกัณฑ์รถในระดับเดียวกัน

ทางหลวงหมายเลข 12 ตอน ร่องแซง - ทนองแก ตอน 2 ระหว่าง กม.475+400 - กม.478+050

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ

สำนักงานทางหลวงที่ 7 (ขอนแก่น) / กรมทางหลวง

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร

55,000,000.00 บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป

ก่อสร้างทางแยกหรือติดตั้งไฟแดงและอุปกรณ์อำนวยความปลอดภัย โดยมีขั้นตอนการทำงานโดยสังเขปดังนี้

เคลียร์สิ่ง vướngกีดขวางและรากไม้ รื้อท่อระบายน้ำ คสล. แลพื้นผิวแอสฟัลท์ติกคอนกรีตเดิม ก่อสร้างชั้นโครงสร้างทาง ชั้นดินถม แก้ไขขอบฟ งานรองพื้นทาง ชั้นวัสดุคัดเลือก ชั้นรองพื้นทาง

ชั้นพื้นทางหินคลุกและพื้นผิวคอนกรีต ชั้นผิวทาง BINDER COURSE LAYER และ WEARING COURSE LAYER ก่อสร้างระบบระบายน้ำ PRECAST BOX CULVETR

ท่อ คสล.คอนกรีต บ่อพักคอนกรีต รางระบายน้ำด้านข้าง และกำแพงกันดิน CONCRETE CURB , CONCRETE SLOPE PROTECTION และ CONCRETE SLAB BLOCK,

รื้อย้ายเสาไฟฟ้าเดิม และติดตั้งเสาไฟฟ้าใหม่ งานเกาะกลางถนน งานถมดินทางเท้าด้านข้างและปูพื้นทางเดิน, งานสีตีเส้นจราจร THERMOPLASTIC PAINT และงานรื้อย้ายติดตั้ง

BUS STOP ใหม่

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่

๑๓ ธ.ค. ๒๕๖๕

เป็นเงิน 54,902,200.00 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 เกียรติศักดิ์ ตันปิยะกุล ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง วส.ทล.7.2

7.2 เสน่ห์ เจริญวงศ์ กรรมการกำหนดราคากลาง วส.ทล.7

7.3 วีรวัฒน์ พิระพัฒพงษ์ กรรมการกำหนดราคากลาง วส.ทล.7

7.4 จรูญชัย อินทร์สิงห์ กรรมการกำหนดราคากลาง วว.ทล.7

7.5 อัคนี อ่ำไพบูลย์ กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

จ้างก่อสร้าง โครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบนทางหลวง ประจำปี 2565
 รหัสงาน 33700 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน
 ทางหลวงหมายเลข 12 ตอน ร้อยแฉ่ง - นอนงแก ตอน 2 ระหว่าง กม.475+400 - กม.478+050

ปริมาณงาน 1.00 แห่ง

ราคากลางที่กำหนด		- คำนวณราคาเมื่อ		น้ำมันดีเซลราคา 28.68 บาท / ลิตร		FACTOR F		ราคากลางที่กำหนด (บาท)	
ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		คำนวณต้นทุน (บาท)		FACTOR F	ราคาประเมิน (บาท)	ราคากลางที่กำหนด (บาท)	
		จำนวน	หน่วย	ต่อหน่วย	เป็นเงิน			ต่อหน่วย	เป็นเงิน
51	ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าสำหรับเป็นสายขยายระบบไฟฟ้าแสงสว่าง ค่ามือแปลงและค่ามิเตอร์พร้อมอุปกรณ์อื่นๆ ครบชุด	1.00	แห่ง	172,800.00	-	1.0000	172,800.00	172,800.00	172,800.00
52	RELOCATION OF EXISTING 9.00 M. MOUNTING HEIGHT , SINGLE BRACKET ROADWAY LIGHTING	31.00	ต้น	15,608.00	483,848.00	1.2053	18,812.32	17,946.60	556,344.60
53	TRAFFIC ROAD SIGNAL AT STA. 476+777.186	1.00	แห่ง	1,271,749.30	1,271,749.30	1.2053	1,532,839.43	1,462,328.40	1,462,328.40
54	THERMOPLASTIC PAINT	1,767.00	ตร.ม.	313.00	553,071.00	1.2053	377.26	359.90	635,943.30
55	ชุดลบลีจวารเดิม	100.00	ตร.ม.	6.65	665.00	1.2053	8.02	7.60	760.00
56	CURB MARKINGS	550.00	ตร.ม.	55.00	30,250.00	1.2053	66.29	63.20	34,760.00
57	BUS STOP SHELTER TYPE A	1.00	แห่ง	107,388.27	107,388.27	1.2053	129,435.08	123,481.00	123,481.00
58	RELOCATION OF EXISTING BUS STOP SHELTER	2.00	แห่ง	19,646.61	39,293.22	1.2053	23,680.06	22,590.70	45,181.40
59	งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างการก่อสร้าง	L.S.		7,247.21	7,247.21	1.2053	8,735.06	8,310.00	8,310.00
					รวมคำนวณต้นทุนงานทาง	47,818,957.96			54,902,200.00

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

214,326.00

F งานทาง	คำนวณต้นทุน	40.00	ลบ. F =	1.2095
	คำนวณต้นทุน	50.00	ลบ. F =	1.2042
	คำนวณต้นทุน	47.819	ลบ. F =	1.2053
F งานสะพานและท่อเหลี่ยม	คำนวณต้นทุน	45.00	ลบ. F =	1.1840
	คำนวณต้นทุน	50.00	ลบ. F =	1.1791
	คำนวณต้นทุน	47.8190	ลบ. F =	1.1812

คณะกรรมการราคากลาง เห็นสมควรกำหนดราคา 54,902,200.00 บาท
 วงเงินตามแผนงานรายละเอียดการ 55,000,000.00 บาท

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการฯ
 (นายเกรียงศักดิ์ ดันปิยะกุล)
 รส.ทล.7.2

ลงชื่อ.....กรรมการฯ
 (นายเดชน์ เจริญวงศ์)
 วส.ทล.7

ลงชื่อ.....กรรมการฯ
 (นายธีรวัฒน์ พิระพันธ์)
 วส.ทล.7

ลงชื่อ.....กรรมการฯ
 (นายจรูญชัย ฉิมทรัพย์สิงห์)
 วว.ทล.7

ลงชื่อ.....กรรมการฯ
 (นายอัคนี อ่ำไพบูลย์)
 นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

(๓) ผบ.พล.๗, ทพ.พล.๗

เห็นควรจัดงบในราคารวม ไม่เกิน ๕๔,๙๐๒,๒๐๐.๐๐ บาท
โดยกำหนดราคากลางตามราคากลางที่กำหนดใน (๒)



(นายพินิจ แก้วมาตุณ)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๗

๑ ๓ ๕.ค. ๒๕๖๕

จ้างก่อสร้าง โครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบนทางหลวง ประจำปี 2565

รหัสงาน 33700 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระนาบเดียวกัน

ทางหลวงหมายเลข 12 ตอน รังแสง - หนองแวง ตอน 2 ระหว่าง กม.475+400 - กม.478+050

๑ ๓ ๕.๑ ๒๕๖๕

ปริมาณงาน 1.00 แห่ง

ปริมาณงาน 28.68 บาท/ลิตร

- คำนวณราคาเบื้องต้น

ราคาจ้างที่กำหนด

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		หน่วย	คำนวณต้นทุน (บาท)		FACTOR F	ราคาประเมิน		ราคาจ้างที่กำหนด (บาท)	
		จำนวน	หน่วย		ต้นทุน	เงิน		ต่อหน่วย (บาท)	ต่อหน่วย	เงิน	
1	REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS DIA.0.60 M. /	15.00	ม.	ม.	156.86	2,352.90	1.2053	189.06	180.40	2,706.00	
2	REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS DIA.0.80 M. /	102.00	ม.	ม.	214.32	21,860.64	1.2053	258.32	246.40	25,132.80	
3	REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. /	45.00	ม.	ม.	317.65	14,294.25	1.2053	382.86	365.20	16,434.00	
4	RELOCATION OF EXISTING OVERHANG TRAFFIC SIGN /	1.00	แห่ง	แห่ง	27,953.93	27,953.93	1.2053	33,692.87	32,142.20	32,142.20	
5	CLEARING AND GRUBBING /	33,368.00	ตร.ม.	ตร.ม.	5.41	180,520.88	1.2053	6.52	6.20	206,881.60	
6	EARTH EXCAVATION /	12,021.00	ลบ.ม.	ลบ.ม.	48.44	582,297.24	1.2053	58.38	55.70	669,569.70	
7	MILLING OF EXISTING ASPHALT SURFACE 10 CM. THICK /	2,297.00	ตร.ม.	ตร.ม.	17.64	40,519.08	1.2053	21.26	20.30	46,629.10	
8	UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION /	3,700.00	ลบ.ม.	ลบ.ม.	53.28	197,136.00	1.2053	64.22	61.20	226,440.00	
9	SOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT /	747.00	ลบ.ม.	ลบ.ม.	389.44	290,911.68	1.2053	489.39	447.80	334,506.60	
10	EARTH EMBANKMENT /	16,656.00	ลบ.ม.	ลบ.ม.	152.23	2,535,542.88	1.2053	183.48	175.00	2,914,800.00	
11	EARTH FILL IN MEDIAN & ISLAND /	1,350.00	ลบ.ม.	ลบ.ม.	127.57	172,219.50	1.2053	153.76	146.70	198,045.00	
12	EARTH FILL UNDER SIDEWALK /	820.00	ลบ.ม.	ลบ.ม.	152.23	124,828.60	1.2053	183.48	175.00	143,500.00	
13	POROUS BACKFILL /	16.00	ลบ.ม.	ลบ.ม.	1,216.01	19,456.16	1.2053	1,465.66	1,398.10	22,369.60	
14	SCARIFICATION & RECOMPACT /	2,287.00	ตร.ม.	ตร.ม.	13.90	31,928.30	1.2053	16.75	16.00	36,752.00	
15	SELECTED MATERIAL A /	1,940.00	ลบ.ม.	ลบ.ม.	193.44	375,273.60	1.2053	233.15	222.40	431,456.00	
16	SOIL CEMENT SUBBASE /	2,182.00	ลบ.ม.	ลบ.ม.	591.86	1,291,438.52	1.2053	713.37	680.50	1,484,851.00	
17	CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE /	2,637.00	ลบ.ม.	ลบ.ม.	773.99	2,041,011.63	1.2053	932.89	889.90	2,346,666.30	
18	PRIME COAT /	13,727.00	ตร.ม.	ตร.ม.	31.38	430,753.26	1.2053	37.82	36.10	495,544.70	
19	TACK COAT /	43,958.00	ตร.ม.	ตร.ม.	14.12	620,686.96	1.2053	17.02	16.20	712,119.60	
20	ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE /	474.00	ตัน	ตัน	1,910.60	905,624.40	1.2053	2,302.85	2,196.80	1,041,283.20	
21	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK /	13,624.00	ตร.ม.	ตร.ม.	231.10	3,148,506.40	1.2053	278.54	265.70	3,619,896.80	
22	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK /	43,855.00	ตร.ม.	ตร.ม.	231.61	10,157,256.55	1.2053	279.16	266.30	11,678,586.50	
23	NEW CONCRETE BRIDGE AT STA. 476+558.500 SIZE (9x1)+(10x1)+(9x1) = 28.00 M. ROADWAY WIDTH 11 M. (LT)	28.00	ม.	ม.	108,256.73	3,031,188.44	1.1812	127,872.85	121,989.90	3,415,717.20	
24	BRIDGE APPROACH SLAB	196.00	ตร.ม.	ตร.ม.	2,329.27	461,195.46	1.1812	2,751.33	2,624.70	519,690.60	
25	R.C.PIPE CULVERTS DIA. 0.30 M. CLASS III	60.00	ม.	ม.	598.62	35,917.20	1.2053	721.52	688.30	41,298.00	

จ้างก่อสร้าง โครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบนทางหลวง ประจำปี 2565
 รหัสงาน 33700 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน
 ทางหลวงหมายเลข 12 ตอน ร่องแซง - นองแอก ตอน 2 ระหว่าง กม.475+400 - กม.478+050

ปริมาณงาน 1.00 แห่ง

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		คำนวณต้นทุน (บาท)		FACTOR F	ราคาประเมิน ต่อหน่วย (บาท)	ราคากลางที่กำหนด (บาท)	
		จำนวน	หน่วย	ต่อหน่วย	เป็นเงิน			ต่อหน่วย	เป็นเงิน
26	R.C.PIPE CULVERTS DIA. 1.20 M. CLASS II	166.00	ม.	3,848.87	638,912.42	1.2053	4,639.04	4,425.60	734,649.60
27	R.C.PIPE CULVERTS DIA. 1.20 M. CLASS III	375.00	ม.	3,328.87	1,248,326.25	1.2053	4,012.29	3,827.70	1,435,387.50
28	CONCRETE SLOPE PROTECTION	520.00	ตร.ม.	702.57	365,336.40	1.2053	846.81	807.80	420,056.00
29	PRECAST R.C.BOX CULVERTS SIDE DRAINS SIZE 1-(1.50x1.50)	313.00	ม.	13,683.88	4,283,054.44	1.1812	16,163.40	15,419.50	4,826,303.50
30	PRECAST R.C.BOX CULVERTS SIDE DRAINS SIZE 2-(1.50x1.50)	97.00	ม.	24,710.95	2,396,962.15	1.1812	29,188.57	27,845.40	2,701,003.80
31	EXTENSION OF EXISTING R.C.BOX CULVERTS AT STA.477+213.000 SIZE 2-(1.50x1.50)	2.00	ม.	23,877.46	47,754.92	1.1812	28,204.06	26,906.60	53,813.20
32	R.C. HEADWALL FOR BOX CULVERT SIZE 1-(1.50 x 1.50) (ONE SIDE)	12.00	แห่ง	20,002.91	240,034.92	1.1812	23,627.44	22,540.20	270,482.40
33	R.C. HEADWALL FOR BOX CULVERT SIZE 2-(1.50 x 1.50) (ONE SIDE)	15.00	แห่ง	28,795.78	431,936.70	1.1812	34,013.58	32,448.40	486,726.00
34	R.C. MANHOLES TYPE C FOR R.C.P. DIA. 1.20 M. WITH R.C. COVER	19.00	แห่ง	28,907.91	549,250.29	1.2053	34,842.70	33,239.30	631,546.70
35	R.C.MANHOLES TYPE D FOR R.C.P. DIA. 1.20 M. WITH R.C. COVER	3.00	แห่ง	32,730.14	98,190.42	1.2053	39,449.64	37,634.30	112,902.90
36	R.C. MANHOLES TYPE F FOR BOX CULVERT SIZE 1.50 x 1.50 M. WITH R.C. COVER	10.00	แห่ง	41,062.65	410,626.50	1.2053	49,492.81	47,215.40	472,154.00
37	R.C. MANHOLES TYPE F FOR BOX CULVERT SIZE 1.50 x 1.50 M. WITH STEEL COVER	8.00	แห่ง	55,234.45	441,875.60	1.2053	66,574.08	63,511.60	508,092.80
38	R.C. MANHOLES TYPE G FOR R.C.P. DIA. 1.20 M. WITH CAST IRON COVER	4.00	แห่ง	58,774.79	235,099.16	1.2053	70,841.25	67,582.30	270,329.20
39	RC. DROP INLET FOR SIDEWALK	4.00	แห่ง	4,743.40	18,973.60	1.2053	5,717.22	5,454.00	21,816.00
40	R.C.RECTANGULAR PIPE FROM CURB INLET	24.00	ม.	1,342.02	32,208.48	1.2053	1,617.54	1,543.10	37,034.40
41	PLAIN CONCRETE HEADWALL FOR R.C.PIPE CULVERT	5.00	ลบ.ม.	3,462.77	17,313.85	1.2053	4,173.68	3,981.50	19,907.50
42	SIDE DITCH LINING TYPE II	7,420.00	ตร.ม.	277.50	2,059,050.00	1.2053	334.47	319.10	2,367,722.00
43	RETAINING WALL TYPE 1B (FOR SIDE WALK)	400.00	ม.	1,285.31	514,124.00	1.2053	1,549.18	1,477.70	591,080.00
44	RETAINING WALL TYPE 2A (FOR SIDE WALK)	100.00	ม.	4,058.95	405,895.00	1.2053	4,892.25	4,667.20	466,720.00
45	CONCRETE CURB 0.45 M. THICK	1,217.00	ม.	510.86	621,716.62	1.2053	615.74	587.40	714,865.80
46	CONCRETE CURB AND GUTTER 0.50 M. WIDTH	733.00	ม.	666.38	488,456.54	1.2053	803.19	766.20	561,624.60
47	CONCRETE SLAB BLOCK SIZE 40X40X4 CM. INCLUDE SAND BEDDING	3,895.00	ตร.ม.	240.58	937,059.10	1.2053	289.97	276.60	1,077,357.00
48	SINGLE W-BEAM GUARDRAIL THICKNESS 3.2 MM. TYPE I	360.00	ม.	1,362.34	490,442.40	1.2053	1,642.03	1,566.50	563,940.00
49	9.00 M.(MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS , (CUT - OFF)	47.00	ต้น	29,167.08	1,370,852.76	1.2053	35,155.08	33,537.90	1,576,281.30
50	9.00 M.(MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKETS WITH TWO HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS , (CUT - OFF)	6.00	ต้น	40,219.83	241,318.98	1.2053	48,476.96	46,246.10	277,476.60

จ้างก่อสร้าง โครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบนทางหลวง ประจำปี 2565
 รหัสงาน 33700 วิศวกรรมระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระลิมเคียวกัน
 ทางหลวงหมายเลข 12 ตอน ร้อยเอ็จ - หมอนเฒ ตอน 2 ระหว่าง กม.475+400 - กม.478+050

คำนวณราคาเนื้อ

๑๓ ธ.ค. ๒๕๖๕

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง
 ไม้บดเคียว ๐.๕๓๐๖ จ. ขอนแก่น ราคา

28.68

บาท / ติกร

รวมวัสดุและค่าขนส่ง

ค่าขนส่ง 10 ตี 2.43 บาทตัน
 3.40 บาท/ค.บ.ม.

ค่าขนส่ง 10 ตีออกห่าง 1.51 บาทตัน
 2.11 บาท/ค.บ.ม.

ลำดับ	วัสดุ	แหล่งวัสดุ	ขนส่ง	ระยะทาง ขนส่งถึง หน้างาน	ราคาวัสดุที่แหล่งและค่าขนส่ง (บาท / หน่วย)					
					หน่วย	ราคาต่อหน่วย	ค่าขนส่ง	ค่าขนส่ง ขั้น-๒๓	รวม	
1	ดินคัก (ขนไปทิ้ง)		รต10 ตี	1	กม.	ค.บ.ม.	-	11.29	-	11.29
2	ดินถมคันทาง	ท้องถิ่น	รต10 ตี	10	กม.	ค.บ.ม.	10.00	35.66	-	45.66
3	วัสดุคักค็อก " ก "	ท้องถิ่น	รต10 ตี	10	กม.	ค.บ.ม.	20.00	35.66	-	55.66
4	ลูกรังรองพื้นทาง	ท้องถิ่น	รต10 ตี	20	กม.	ค.บ.ม.	25.00	69.55	-	94.55
5	หินคอก	ศิลาหริบุรี	รต 10 ตี + รต10 ตีออกห่าง	39	กม.	ค.บ.ม.	198.00	108.48	-	306.48
6	หินผสมเอสพีคักคอนกรีต (ผิวทาง)	ศิลาหริบุรี	รต10 ตีออกห่าง	39	กม.	ค.บ.ม.	207.00	82.98	-	289.98
7	หินผสมเอสพีคักคอนกรีต (รองผิวทาง)	ศิลาหริบุรี	รต10 ตีออกห่าง	39	กม.	ค.บ.ม.	200.00	82.98	-	282.98
8	หินผสมเอสพีคักคอนกรีต (ผิวทาง MODIFIED)	โคยเคย	รต10 ตีออกห่าง	-	กม.	ค.บ.ม.	544.42	-	-	544.42
9	หินผสมคอนกรีต	ศิลาหริบุรี	รต10 ตีออกห่าง	39	กม.	ค.บ.ม.	333.50	82.98	-	416.48
10	ทรายผสมคอนกรีต	แหล่งทราย พิธี ไชยรินทร์	รต10 ตีออกห่าง	229	กม.	ค.บ.ม.	126.00	483.19	-	609.19
11	ASPHALT CEMENT 60/70	กรุงเทพฯ	รต10 ตีออกห่าง	450	กม.	ตัน	24,786.67	679.50	35	25,501.17
12	CSS-1	อ.บ้านโป่ง	รต10 ตีออกห่าง	556	กม.	ตัน	23,500.00	839.56	25	24,364.56
13	EAP.	กรุงเทพฯ	รต10 ตีออกห่าง	450	กม.	ตัน	30,063.33	679.50	25	30,767.83
14	PORTLAND CEMENT TYPE I	อ.แม่จอก	รต10 ตีออกห่าง	322	กม.	ตัน	1,980.00	486.22	50	2,516.22
15	เหล็กคอกเกรง RB 4 มม. (0.20 x 0.20 มม.)	กรุงเทพฯ	รต10 ตีออกห่าง	450	กม.	ค.บ.ม.	34.00	0.67	-	34.67
16	เหล็กคอกเกรง RB 9 มม. (0.15 x 0.15 มม.)	กรุงเทพฯ	รต10 ตีออกห่าง	450	กม.	ค.บ.ม.	217.00	4.53	-	221.53
17	เหล็กเสริม RB ๑ 6 มม.	ขอนแก่น	รต10 ตีออกห่าง	75	กม.	ตัน	26,469.49	113.41	80	26,662.90
18	เหล็กเสริม RB ๑ 9 มม.	ขอนแก่น	รต10 ตีออกห่าง	75	กม.	ตัน	25,473.56	113.41	80	25,666.97
19	เหล็กเสริม RB ๑ 12 มม.	ขอนแก่น	รต10 ตีออกห่าง	75	กม.	ตัน	25,496.96	113.41	80	25,690.37
20	เหล็กเสริม RB ๑ 15 มม.	กรุงเทพฯ	รต10 ตีออกห่าง	450	กม.	ตัน	25,466.67	679.50	80	26,221.17
21	เหล็กเสริม RB ๑ 25 มม.	กรุงเทพฯ	รต10 ตีออกห่าง	450	กม.	ตัน	25,533.33	679.50	80	26,292.83
22	เหล็กเสริม DB ๑ 12 มม.	ขอนแก่น	รต10 ตีออกห่าง	75	กม.	ตัน	25,610.75	113.41	80	25,804.16
23	เหล็กเสริม DB ๑ 16 มม.	ขอนแก่น	รต10 ตีออกห่าง	75	กม.	ตัน	25,259.72	113.41	80	25,453.13
24	เหล็กเสริม DB ๑ 20 มม.	ขอนแก่น	รต10 ตีออกห่าง	75	กม.	ตัน	25,262.15	113.41	80	25,455.56
25	เหล็กเสริม DB ๑ 25 มม.	ขอนแก่น	รต10 ตีออกห่าง	75	กม.	ตัน	25,908.41	113.41	80	26,101.82
26	เหล็ก L 50 x 50 x 4 มม.	กรุงเทพฯ	รต10 ตีออกห่าง	450	กม.	ตัน	27,282.61	679.50	80	28,041.11
27	เหล็ก L 50 x 50 x 6 มม.	กรุงเทพฯ	รต10 ตีออกห่าง	450	กม.	ตัน	27,077.24	679.50	80	27,836.74
28	เหล็ก L 100 x 100 x 7 มม.	กรุงเทพฯ	รต10 ตีออกห่าง	450	กม.	ตัน	27,873.32	679.50	80	28,632.82
29	ควดผูกเหล็ก	กรุงเทพฯ	รต10 ตีออกห่าง	450	กม.	กก.	30.92	0.68	-	31.60
30	ไม้ค้ำ 1 1/2"x6"	ขอนแก่น	รต10 ตี	75	กม.	ค.บ.พ.	971.96	-	-	971.96
31	ไม้ค้ำ 4x4	ขอนแก่น	รต10 ตี	75	กม.	ค.บ.พ.	741.43	-	-	741.43
32	ตะปูรวม	ขอนแก่น	รต10 ตี	75	กม.	กก.	52.34	-	-	52.34
33	หินบด ขนาด 2.1 ตีกร	ขอนแก่น	รต10 ตี	75	กม.	GL.	1,286.22	-	-	1,286.22
34	หินบด ขนาด 3.785 ตีกร	ขอนแก่น	รต10 ตี	75	กม.	GL.	388.79	-	-	388.79
35	ซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ขนาด 3.785 ตีกร	ขอนแก่น	รต10 ตี	75	กม.	GL.	518.69	-	-	518.69
36	ซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ขนาด 3.785 ตีกร	ขอนแก่น	รต10 ตี	75	กม.	GL.	597.82	-	-	597.82
37	GEOTEXTILE	ขอนแก่น	รต10 ตี	75	กม.	ค.บ.ม.	60.00	-	-	60.00
38	SLAB BLOCK	ขอนแก่น	รต10 ตี	75	กม.	แผ่น	25.00	-	-	25.00
39	P.V.C. PIPE DIA. 4"	ขอนแก่น	รต10 ตี	75	กม.	เมตร	239.72	-	-	239.72
40	สายไฟฟ้า CV 3x10 มม.	กรุงเทพฯ	รต10 ตีออกห่าง	450	กม.	เมตร	120.00	-	-	120.00
41	สายไฟฟ้า THW 1x2.5 มม.	กรุงเทพฯ	รต10 ตีออกห่าง	450	กม.	ม้วน	912.10	-	-	912.10
42	สายไฟฟ้า VCT 4 x 1.5 ค.บ.ม.	กรุงเทพฯ	รต10 ตีออกห่าง	450	กม.	ม้วน	5,226.00	-	-	5,226.00
43	สายไฟฟ้า VCT 2 x 6 ค.บ.ม.	กรุงเทพฯ	รต10 ตีออกห่าง	450	กม.	ม้วน	9,032.10	-	-	9,032.10
44	สายไฟฟ้า NYY 4 x 1.50 ค.บ.ม.	กรุงเทพฯ	รต10 ตีออกห่าง	450	กม.	ม้วน	4,515.20	-	-	4,515.20
45	สายไฟฟ้า NYY 2 x 1.50 ค.บ.ม.	กรุงเทพฯ	รต10 ตีออกห่าง	450	กม.	ม้วน	3,431.28	-	-	3,431.28
46	R.C. PIPE CULVERT Dia. 1.20 M. (CLASS II)	ไม้คอนกรีต	รต10 ตีออกห่าง	95	กม.	ท่อน	2,370.00	413.23	-	2,983.23

จ้างก่อสร้าง โครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยถนนทางหลวง ประจำปี 2565
 รหัสงาน 33700 กิจกรรมการระดับความปลอดภัยจุดอันตรายในระนาบเดียวกัน
 ทางหลวงหมายเลข 12 ตอน ร้อยเอ็จ - หมอชิต ตอน 2 ระหว่าง กม.475+400 - กม.478+050

คำนวณราคาเมื่อ

๑๓ ธ.ค. ๒๕๖๕

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง
 วันนับคิดราคา ๐.๕๐๐ ง. ขอบเขต ราคา

28.68

บาท / คิว

47	R.C. PIPE CULVERT Dia. 1.20 M. (CLASS III)	ไปรคอนกรีต	รถ10 ล้อลากพ่วง	95	กม.	ท่อ	2,050.00	413.23	-	2,463.23
48	Joint Primer	ปูนฉาบ	รถ10 ล้อลากพ่วง	235	กม.	คัน	228,571.43	354.85	-	228,926.28
49	Joint Sealer	อ.บ้านโป่ง	รถ10 ล้อลากพ่วง	556	กม.	คัน	64,666.67	839.56	-	65,506.23
50	สารปรับปรุงคุณภาพแอสฟัลท์	ปูนฉาบ	รถ10 ล้อลากพ่วง	235	กม.	คัน	110,000.00	354.85	-	110,354.85
51	เสาเข็มขนาด 0.22x0.22x12.00 ม.	คูกงทศ	รถ10 ล้อลากพ่วง	450	กม.	คัน	2,959.00	354.85	-	3,313.85
52	เสาเข็มขนาด 0.40x0.40x8.00 ม.	คูกงทศ	รถ10 ล้อลากพ่วง	450	กม.	คัน	6,750.00	839.56	-	7,589.56

รวมวัสดุคอนกรีต

ชนิดคอนกรีต	จำนวน			ค่าวัสดุ (บาท/คอนกรีต 1 ลบ.ม.)			ค่าผสม + คัน	รวม (บาท/ลบ.ม.)
	ปูนซีเมนต์	ทราย	หิน	ปูนซีเมนต์	ทราย	หิน		
คอนกรีต CLASS A	500	366	662	1,321.02	267.56	317.07	436.00	2,341.65
คอนกรีต CLASS B	450	391	662	1,188.91	285.83	317.07	436.00	2,227.81
คอนกรีต CLASS C	400	416	662	1,056.81	304.11	317.07	436.00	2,113.99
คอนกรีต CLASS D 1	350	441	662	924.71	322.38	317.07	436.00	2,008.16
คอนกรีต CLASS D 3	350	441	662	1,047.46	322.38	317.07	436.00	2,122.91
คอนกรีต CLASS E	300	466	662	792.61	340.66	317.07	436.00	1,886.34
คอนกรีตหยาบ	220	393	843	581.25	287.29	403.76	398.00	1,670.30
Mortar	500	749	-	1,321.02	547.54	-	114.00	1,982.56

ราคาวัสดุให้แบบสำหรับงานทั่วไป-ให้แบบ(1)

คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.	ปริมาณวัสดุ	ราคาหน่วย	รวม
- ไม้กระดาน	1.000	กบ.ฟ. @ 971.96 บาท/กบ.ฟ.	= 971.96 บาท
- ไม้ค้ำยัน	0.300	ท่อ @ 50.00 บาท/ท่อ	= 15.00 บาท
- ไม้ค้ำวาง	0.300	กบ.ฟ. @ 741.43 บาท/กบ.ฟ.	= 222.42 บาท
- ตะปู	0.250	กก. @ 52.34 บาท/กก.	= 13.08 บาท
		รวม =	1,222.46 บาท
		คิดให้ใช้งานได้ 4 ครั้ง =	1,222.46 / 4 = 305.62 บาท/ตร.ม.
		ค่าแรง =	133.00 บาท/ตร.ม.
		ราคาวัสดุไม้แบบอย่างง่าย 1 =	438.62 บาท/ตร.ม.

ราคาวัสดุให้แบบสำหรับงานอย่างง่าย-ให้แบบ(2)

		คิดให้ใช้งานได้ 5 ครั้ง =	1,222.46 / 5 = 244.49 บาท/ตร.ม.
		ค่าแรง =	133.00 บาท/ตร.ม.
		ราคาวัสดุไม้แบบอย่างง่าย 2 =	377.49 บาท/ตร.ม.

ให้แบบสำหรับงานสะพานและท่อเหลี่ยม-ให้แบบ(3)

คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.	ปริมาณวัสดุ	ราคาหน่วย	รวม
- ไม้กระดาน	1.000	-	971.96 บาท/ตร.ม.
- ไม้ค้ำยันหนา 4 มม.ภายนอก (334.89/2.88)	1.000	คร.ม. @ 116.28 บาท/คร.ม.	= 116.28 บาท/ตร.ม.
- ไม้ค้ำวาง	0.300	กบ.ฟ. @ 741.43 บาท/กบ.ฟ.	= 222.43 บาท/ตร.ม.
- ตะปู	0.250	กก. @ 52.34 บาท/กก.	= 13.09 บาท/ตร.ม.
- เป้าพันท้าวไม้	1.000	คร.ม. @ 15.00 บาท/คร.ม.	= 15.00 บาท/ตร.ม.
		รวม =	1,338.76 บาท/ตร.ม.
		คิดให้ใช้งานได้ 3 ครั้ง =	446.25 บาท/ตร.ม.
		ค่าแรง =	133.00 บาท/ตร.ม.
		ราคาวัสดุไม้แบบอย่างง่าย 3 =	579.25 บาท/ตร.ม.

ราคาวัสดุงานนั่งร้าน

คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.	ปริมาณวัสดุ	ราคาหน่วย	รวม
- เสาไม้ ๑๖" ยาว 6.00 ม.	0.333	คัน @ 80.000 บาท/คัน	= 26.64 บาท
- ไม้ค้ำยัน ๑๔" ยาว 4.00 ม.	1.000	คัน @ 65.000 บาท/คัน	= 65.00 บาท
- ไม้ค้ำวาง	0.850	กบ.ฟ. @ 741.430 บาท/กบ.ฟ.	= 630.22 บาท
- ตะปู	0.500	กก. @ 52.34 บาท/กก.	= 26.17 บาท
		รวม =	748.03 บาท
		คิดให้ใช้งานได้ 2 ครั้ง	748.03 / (2 x 1.44) = 259.73 บาท/ตร.ม.
		ค่าแรง =	133.00 บาท/ตร.ม.
		ราคาวัสดุงานนั่งร้าน คิดจากพื้นที่ 1.20 ม. x 1.20 ม. =	392.73 บาท/ตร.ม.

ราคาวัสดุงานนั่งร้าน

คิดจากพื้นที่ 7.35 ตร.ม.	ปริมาณวัสดุ	ราคาหน่วย	รวม
- เสากลม ๑๖" ยาว 2.00 ม.	24	คัน @ 80.00 บาท/คัน	= 1,920.00 บาท/ตร.ม.
- ไม้ค้ำวาง	4.38	กบ.ฟ. @ 741.43 บาท/กบ.ฟ.	= 3,247.46 บาท/ตร.ม.
- ตะปู	0.250	กก. @ 52.34 บาท/กก.	= 13.09 บาท/ตร.ม.
		รวม =	5,180.55 บาท/7.35 ตร.ม.
		ราคาวัสดุไม้แบบอย่างง่าย 3 = (5,125.74/7.35)/3 =	234.95 บาท/ตร.ม.
		ค่าแรง =	133.00 บาท/ตร.ม.
		ค่างานค้ำทุบ =	367.95 บาท/ตร.ม.

ผังก่อสร้าง โครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบนทางหลวง ประจำปี 2565
 รหัสงาน 33700 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกั้นรถไฟในระดัมนิวตัน
 ทางหลวงหมายเลข 12 ตอน ร้อยเมฆ - พนมมก ตอน 2 ระหว่าง กม.475+400 - กม.478+050

ค่าหน่วยราคาเมื่อ

๑๓ ธ.ค. ๒๕๖๕

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง
 یمان کی شد 0.000 ۱. خ. چون گمان راکا

28.68

บาท / ลิตร

รวมทรายบนบดอัดแน่น

	ราคาวัสดุ =	126.00	บาท/ลบ.ม.	
	ค่าขนส่ง 229 กม. =	483.19	บาท/ลบ.ม.	
	รวม =	609.19	บาท/ลบ.ม.	
x ส่วนขุบตัว	1.40	=	1.40 x 609.19	= 852.87 บาท/ลบ.ม.
	ค่าบดอัด คิด 75 % ของดินชั้นทาง =	0.75 x 45.03	=	33.77 บาท/ลบ.ม.
				ทำงานต้นทุนทรายบนบดอัดแน่น = 886.64 บาท/ลบ.ม.

SAND BEDDING

	ราคาวัสดุ + ค่าขนส่ง =	609.19	บาท/ลบ.ม.	
	ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา(คิด)	=	8.12	บาท/ลบ.ม.
	รวม =	617.31	บาท/ลบ.ม.	
x ส่วนขุบตัว	1.40	x	90 % =	1.40 x 617.31 x 0.90 = 777.81 บาท/ลบ.ม.
	ค่าบดอัด คิด 70 % ของดินชั้นทาง =	0.70 x 45.03	=	31.52 บาท/ลบ.ม.
				ทำงานต้นทุนทรายบนบดอัดแน่น = 809.33 บาท/ลบ.ม.

COMPACTED CLAY

	ราคาวัสดุ + ค่าขนส่ง =	45.66	บาท/ลบ.ม.	
	ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา(คิด)	=	8.12	บาท/ลบ.ม.
	รวม =	53.78	บาท/ลบ.ม.	
x ส่วนขุบตัว	1.25	=	1.25 x 53.78	= 67.23 บาท/ลบ.ม.
	ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อมราคา (บดอัด คิด 50 %)	=	0.50 x 45.03	= 22.52 บาท/ลบ.ม.
				ทำงานต้นทุนทรายบนบดอัดแน่น = 89.75 บาท/ลบ.ม.

รวมปูนรื้อบนหินอ่อนกริด (ทั่วไป)

	คิดจากความหนาของผิวทางคอนกรีต =	10.00	ซม.	
	ปริมาณคอนกรีต =	0.10	ลบ.ม./ตร.ม.	
	ส่วนขยายตัว =	1.70	x	0.10 = 0.17 ลบ.ม./ตร.ม.
	ค่าทุบคอนกรีตเดิม =	400.00	บาท/ลบ.ม.	
	ค่าทุบคอนกรีต =	0.10	x	400.00 = 40.00 บาท/ตร.ม.
	ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา(ดินและค้ำ)	=	39.46	x
	ค่าขนส่ง 1.00 กม. =	11.29	บาท/ลบ.ม.	
	ค่าขนส่งคอนกรีตทั้งหมด =	11.29	x	0.17 = 1.92 บาท/ตร.ม.
	ทำงานต้นทุน =	6.71 + 40.00 + 1.92	=	48.63 บาท/ตร.ม.
				ทำงานต้นทุนงานรื้อบนหินอ่อนกริด = 48.63 บาท/ตร.ม.

รวมปูนรื้อบนหินอ่อนกริด (ทั่วไป)

	ปริมาณคอนกรีต =	1.00	ลบ.ม.	
	ค่าทุบคอนกรีตเดิม =	400.00	บาท/ลบ.ม.	
	ค่าทุบคอนกรีต =	1.00	x	400.00 = 400.00 บาท
	ส่วนขยายตัว =	1.70	x	1.00 = 1.70 ลบ.ม.
	ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา(ดินและค้ำ)	=	39.46	บาท/ลบ.ม.
	ค่าขนส่ง 5.00 กม. =	11.29	บาท/ลบ.ม.	
	รวมค่าขนส่งคอนกรีตทั้งหมด =	21.15 + 39.46	=	60.61 บาท/ลบ.ม.
	ค่าขนส่งคอนกรีตทั้งหมดแล้วไปทิ้ง =	1.70 x 60.61	=	103.04 บาท/ลบ.ม.
	ค่าทุบคอนกรีต+ค่าขนส่งทั้งหมดแล้วไปทิ้ง =	400.00 + 103.04	=	503.04 บาท/ลบ.ม.
				ทำงานต้นทุนงานรื้อบนหินอ่อนกริด = 503.04 บาท/ลบ.ม.

รวมปูนรื้อบนหินอ่อนกริด (Box Culvert)

	ปริมาณคอนกรีต =	1.00	ลบ.ม.	
	ค่าทุบคอนกรีตเดิม =	500.00	บาท/ลบ.ม.	
	ค่าทุบคอนกรีต =	1.00	x	500.00 = 500.00 บาท
	ส่วนขยายตัว =	1.70	x	1.00 = 1.70 ลบ.ม.
	ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา(ดินและค้ำ)	=	39.46	บาท/ลบ.ม.
	ค่าขนส่ง 1.00 กม. =	11.29	บาท/ลบ.ม.	
	รวมค่าขนส่งคอนกรีตทั้งหมด =	11.29 + 39.46	=	50.75 บาท/ลบ.ม.
	ค่าขนส่งคอนกรีตทั้งหมดแล้วไปทิ้ง =	1.70 x 50.75	=	86.28 บาท/ลบ.ม.
	ค่าทุบคอนกรีต+ค่าขนส่งทั้งหมดแล้วไปทิ้ง =	500.00 + 86.28	=	586.28 บาท/ลบ.ม.
				ทำงานต้นทุนงานรื้อบนหินอ่อนกริด = 586.28 บาท/ลบ.ม.

รวมปูนรื้อบนหินอ่อนกริด (สะพาน)

	ปริมาณคอนกรีต =	1.00	ลบ.ม.	
	ค่าทุบคอนกรีต =	1,000.00	บาท/ลบ.ม.	
	ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา(ดินและค้ำ)	=	39.46	บาท/ลบ.ม.
	ค่าขนส่ง 1.00 กม. =	11.29	บาท/ลบ.ม.	
	รวม =	50.75	บาท/ลบ.ม.	
	ส่วนขยายตัว =	1.7x50.75	=	86.28 บาท/ลบ.ม.
	ทำงานต้นทุน =	1000+86.28	=	1,086.28 บาท/ลบ.ม.
				ทำงานต้นทุนงานรื้อบนหินอ่อนกริด = 1,086.28 บาท/ลบ.ม.

แจ้งก่อสร้าง โครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบนทางหลวง ประจำปี 2565
 รหัสงาน 33700 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดอันตรายในระดัมนิวทอน
 ทางหลวงหมายเลข 12 ตอน ร้อยเอ็จ - หอมแกด ตอน 2 ระหว่าง กม.475+400 - กม.478+050

คำนวณราคาเมื่อ

๑ ๓ ๕.ค. ๒๕๖๕

ปริมาณงาน 1.000
 ไม้บับติซด ๐.๕๐๐๕ ๑. ขอบแถม ราคา

เมตร

28.68

บาท / คิว

งานทาสีไม้บับ

สีโป๊ว	กก. ละ	20.00	@	0.2	=	4.00	บาท/ตร.ม.	
สีทรองพื้น	GL. ละ	518.69	@	0.04	=	20.75	บาท/ตร.ม.	
สีทาพื้นหน้า	GL. ละ	388.79	@	0.05	=	19.44	บาท/ตร.ม.	
ไม้บับผสมสี	GL. ละ	1,286.22	@	0.01	=	12.86	บาท/ตร.ม.	
							รวมวัสดุทาสีไม้บับ	= 57.05 บาท/ตร.ม.

งานทาสีเหล็กกันสนิม

สีโป๊ว-กระดาดขาว	กก. ละ	20.00	@	0.2	=	4.00	บาท/ตร.ม.	
ทรองพื้นโลหะใหม่	GL. ละ	518.69	@	0.04	=	20.75	บาท/ตร.ม.	
ทาสีเคลือบสีเงินหรือเคลือบเงาพื้นหน้า	GL. ละ	388.79	@	0.06	=	23.33	บาท/ตร.ม.	
พินเนอร์หรือแอลกอฮอล์	GL. ละ	1,286.22	@	0.01	=	12.86	บาท/ตร.ม.	
							รวมวัสดุทาสีกันสนิม	= 60.94 บาท/ตร.ม.

งานทาสีนำพลาสติก

สีโป๊ว	กก. ละ	20.00	@	0.2	=	4.00	บาท/ตร.ม.	
ทรองพื้นปูน	GL. ละ	597.82	@	0.04	=	23.91	บาท/ตร.ม.	
ทาสีเคลือบสีเงินหรือเคลือบเงาพื้นหน้า	GL. ละ	388.79	@	0.05	=	19.44	บาท/ตร.ม.	
น้ำผสมสี	ลิตร ละ	0.02	@	1.00	=	0.02	บาท/ตร.ม.	
							รวมวัสดุทาสีนำพลาสติก	= 47.37 บาท/ตร.ม.

งานของแถมเพิ่ม

ใช้ไม้บับ	1	ตัว						
ค่าขนส่งไม้บับ ไป - กลับ	ตัว ละ	1	@	15,000.00	=	15,000.00	บาท	
ค่าแรงประกอบและรื้อถอน	เมตร ละ	1	@	10,000.00	=	10,000.00	บาท	
ค่าแรงยกของขึ้น	คัน ละ	16	@	1,097.14	=	17,554.29	บาท	
							รวม	= 42,554.29 บาท
							รวมค่าจ้างเฉลี่ย = 42,554.29 / 16	= 2,659.64 บาท/คัน

งานติดตั้งป้ายและวางคาน I-GIRDER ๒๖.๓๖.๐๐ มม. หนักประมาณ 47 คัน

ค่าเช่ารถเครน 80 คัน	คัน ละ	2	@	50,000.00	=	100,000.00	บาท	
ค่าเช่ารถบรรทุกทรูเตอร์ (ตามน้ำหนักคาน)	คัน ละ	1	@	14,000.00	=	14,000.00	บาท	
ค่าค้ำยันการเคลื่อนย้ายและวางคาน								
- หัวหน้าจุด วันละ 500 บาท	คน ละ	1	@	500.00	=	500.00	บาท	
- คนงาน วันละ 300 บาท	คน ละ	8	@	300.00	=	2,400.00	บาท	
							รวม	= 116,900.00 บาท
อัตราค่าจ้างเคลื่อนย้ายและวางคาน วันละ		2	คน					
ราคาต่อคน				116,900.00 / 2	=	58,450.00	บาท	
							ทำงานต้นทุน = 58,450.00 บาท	

จ้างก่อสร้าง โครงการเคหะประชานิคมพัฒนาเมืองคลองบางหลวง ประจำปี 2565
 รหัสงาน 33700 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกั้นรถไฟในระดัณผิวทาง
 ทรงหลวงหมายเลข 12 ตอน ร่องเข่ง - หมอนกบ ตอน 2 ระหว่าง กม.475+400 - กม.478+050

จำนวนราคาเมื่อ **๑ ๓ ๕.ค. ๒๕๖๕** ปริมาณงาน 1,000 แห่ง วันที่ 28.68 บาท/ลิตร
 น้มน้ำเค็มชง ๐.มี๐๔ จ. ขอนแก่น ราคา

รายละเอียดค่างาน

1. REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS DIA.0.60 M.
 ค่าขุดคืนเพื่อเอาท่อเดิมขึ้นมาและทำเรือย้าย(คิดขุดลึก) 1.60

$$m) = \frac{2.56}{\text{ลบ.ม.}} @ \frac{48.44}{\text{บาท}} = \frac{124.01}{\text{บาท/ม.}}$$

$$\text{ค่าขนส่ง} = \frac{32.85}{\text{บาท/ม.}}$$
ค่างานคืนท่อ REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS DIA.0.60 M. = 156.86 บาท/ม.

หมายเหตุ.

ค่าขนส่งต่อคิกจากกรชนโดยรถบรรทุก 10 ตัน ที่ระยะ 13 คับ ค่าขนต่อขึ้น - ลง คิกที่ระยะ
 ค่าขนส่ง (รถถินถ้อ) = 15 กม. = [(37.57 x 13) + 300] / 24 = 32.85 บาท/ตร.ม.

2. REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS DIA.0.80 M.
 ค่าขุดคืนเพื่อเอาท่อเดิมขึ้นมาและทำเรือย้าย(คิดขุดลึก) 1.99

$$m) = \frac{3.96}{\text{ลบ.ม.}} @ \frac{48.44}{\text{บาท}} = \frac{191.82}{\text{บาท/ม.}}$$

$$\text{ค่าขนส่ง} = \frac{22.50}{\text{บาท/ม.}}$$
ค่างานคืนท่อ REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS DIA.0.80 M. = 214.32 บาท/ม.

หมายเหตุ.

ค่าขนส่งต่อคิกจากกรชนโดยรถบรรทุก 10 ตัน ที่ระยะ 13 คับ ค่าขนต่อขึ้น - ลง คิกที่ระยะ
 ค่าขนส่ง (รถถินถ้อ) = 1 กม. = [(8.07 x 13) + 300] / 18 = 22.50 บาท/ม.

3. REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M.
 ค่าขุดคืนเพื่อเอาท่อเดิมขึ้นมาและทำเรือย้าย(คิดขุดลึก) 2.22

$$m) = \frac{4.93}{\text{ลบ.ม.}} @ \frac{48.44}{\text{บาท}} = \frac{238.81}{\text{บาท/ม.}}$$

$$\text{ค่าขนส่ง} = \frac{78.84}{\text{บาท/ม.}}$$
ค่างานคืนท่อ REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. = 317.65 บาท/ม.

หมายเหตุ.

ค่าขนส่งต่อคิกจากกรชนโดยรถบรรทุก 10 ตัน ที่ระยะ 13 คับ ค่าขนต่อขึ้น - ลง คิกที่ระยะ
 ค่าขนส่ง (รถถินถ้อ) = 15 กม. = [(37.57 x 13) + 300] / 10 = 78.84 บาท/ม.

4. RELOCATION OF EXISTING OVERHANG TRAFFIC SIGN ตามแบบมาตรฐาน RS-109 (ฐานราก Type A)

ข้อมูลโครงการเดิม

โครงการรับป้ายจราจรชนิดแขวนสูง OVERHANG SIGN ตามแบบมาตรฐาน RS-109 FOUNDATION TYPE "A"

แผ่นป้ายเดิมขนาด 2.25 x 2.10 ม.

คิดเป็นพื้นที่ = 47,250.00 ตร.ชม. (พื้นที่แผ่นป้ายไม่มากกว่า 52,800 ตร.ชม.)

1. งานเรือย้ายป้ายแขวนสูงเดิม

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
ค่าขุดดิน	1	คับ	8,000.00	8,000.00	-	-	8,000.00
ค่าแรงงาน	4	คน	-	-	300	1,200.00	1,200.00
รวม							9,200.00

ค่าขนคิกส่งใหม่ 1.00 กม. = 11.29 บาท

รวมค่างานคืนท่อ 1. งานเรือย้ายป้ายแขวนสูงเดิม = 9,200.00 + 11.29 = 9,211.29 บาท

2. งานบูรณะคอนกรีตเสริมเหล็กฐานรากเดิม

คิกจากปริมาตรคอนกรีตที่ต่อรูปพื้นที่ = 1.984 ลบ.ม. x 503.04 = 998.03 บาท

3. งานก่อสร้างฐานรากใหม่

OVERHANG TRAFFIC SIGN STEEL POLE TYPE I NOT MORE THAN 52,800 SQ.CM. FOUNDATION TYPE "A"

ชนิดของฐานราก PILE FOOTING

(ตามแบบมาตรฐาน RS-502)

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
งานค้ำยัน		ลบ.ม.	-	-	48.44	-	-
งานค้ำยัน	12.402	ลบ.ม.	-	-	99.00	1,227.80	1,227.80
ไม้แบบฐานราก (1)	2.400	ลบ.ม.	305.62	733.49	133.00	319.20	1,052.69
ไม้แบบเสาเข็ม (1)	6.720	ลบ.ม.	305.62	2,053.77	133.00	893.76	2,947.53
ทราเวลลิ่ง	0.077	ลบ.ม.	886.64	68.27	-	-	68.27
คอนกรีตหยาบ	0.153	ลบ.ม.	1,272.30	194.66	398.00	60.89	255.55
คอนกรีต Class D	1.984	ลบ.ม.	1,564.16	3,103.29	436.00	865.02	3,968.31
เหล็กเสริม RB Ø 9 มม.	36.952	กก.	25.67	948.56	4.10	151.50	1,100.06
เหล็กเสริม DB Ø 12 มม.	8.791	กก.	25.80	226.81	3.30	29.01	255.82
เหล็กเสริม DB Ø 16 มม.	33.630	กก.	25.43	855.88	3.30	110.98	966.86
เหล็กเสริม DB Ø 25 มม.	142.296	กก.	26.10	3,713.93	2.90	412.66	4,126.59
ลวดผูกเหล็ก	5.542	กก.	31.60	175.13	-	-	175.13
ตะขาม คอว. ที่เหล็กค้ำยัน ขนาด 0.22 x 0.22 x ๕	0.000	คับ	1,170.00	-	-	-	-
Anchor Bolt & Nut M36	8.000	ชุด	200.00	1,600.00	-	-	1,600.00
รวม							17,744.61

ค่างานคืนท่อ 3. งานก่อสร้างฐานรากใหม่ = 17,744.61 บาท

รวม 9,211.29 + 998.03 + 17,744.61 = 27,953.93 บาท/แห่ง

ค่างานคืนท่อRELOCATION OF EXISTING OVERHANG TRAFFIC SIGN = 27,953.93 บาท/แห่ง

จ้างก่อสร้าง โครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบนทางหลวง ประจำปี 2565
 รหัสงาน 33700 กิจกรรมลดระดับความปลอดภัยจุดอันตรายในรัศมีเดียวกัน
 ทางหลวงหมายเลข 12 ตอน ร้อยเอ็ด - หมอชด ตอน 2 ระหว่าง กม.475+400 - กม.478+050

คำนวณราคาเมื่อ

๑๓ ธ.ค. ๒๕๖๕

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง
 ราคานับราคา 0.0000 ง. ขอบเขต ราคา

28.68

บาท / ลิตร

5. CLEARING AND GRUBBING (ขุดหญ้า)
 ค่างานต้นทูน CLEARING AND GRUBBING = 5.41 บาท/ตร.ม.

6. EARTH EXCAVATION
 ค่าขุด-ตัดดินชั้นทาง = 21.09 บาท/ตร.ม.
 ค่าตั้ง = 8.12 บาท/ถบ.ม.
 ค่าขุด-ตัดดินชั้นทาง = 21.09 บาท/ตร.ม.
 กบ. = 13.76 บาท/ถบ.ม.
 ค่าตั้ง + ค่าขุด = 21.88 บาท/ถบ.ม.
 x ส่วนขยายตัว 1.25 = 1.25 x 21.88 = 27.35 บาท/ถบ.ม.
 ค่างานต้นทูน EARTH EXCAVATION = 48.44 บาท/ถบ.ม.

7. MILLING OF EXISTING ASPHALT SURFACE 10 CM. THICK
 ค่าดำเนินการและเตรียมราคาวัสดุผิวทางเดิม 0.10 ม. = 14.26 บาท/ตร.ม.
 ค่าขนไปกองเก็บ 5 กม. = 21.15 บาท/ถบ.ม.
 ส่วนขยายตัว 1.60 = 21.15 x 1.60 x 0.10 = 3.38 บาท/ตร.ม.
 รวม = 14.26 + 3.38 = 17.64 บาท/ตร.ม.
 ค่างานต้นทูน MILLING OF EXISTING ASPHALT SURFACE 10 CM. THICK = 17.64 บาท/ตร.ม.

8. UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION
 ค่าขุด-ตัดดินชั้นทาง = 21.09 บาท/ตร.ม.
 ค่าตั้ง = 8.12 บาท/ถบ.ม.
 ค่าขุด-ตัดดินชั้นทาง = 21.09 บาท/ตร.ม.
 กบ. = 13.76 บาท/ถบ.ม.
 ค่าตั้ง + ค่าขุด = 21.88 บาท/ถบ.ม.
 x ส่วนขยายตัว 1.25 = 1.25 x 21.88 = 27.35 บาท/ถบ.ม.
 เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่ง คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10%
 ค่างานต้นทูนงาน UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION = 48.44 x 1.10 = 53.28 บาท/ถบ.ม.

9. SOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT ดินเหนียว
 9.1 ขุดชั้นทางบริเวณ Soft Spot (คิดจุดตัด) 55 ซม.) 0.6
 ค่าขุด-ตัดดินชั้นทาง = 21.09 บาท/ถบ.ม.
 ค่าตั้ง = 8.12 บาท/ถบ.ม.
 ค่าขุด-ตัดดินชั้นทาง = 21.09 บาท/ถบ.ม.
 กบ. = 11.29 บาท/ถบ.ม.
 ค่าตั้ง + ค่าขุด = 19.41 บาท/ถบ.ม.
 x ส่วนขยายตัว 1.25 = 1.25 x 19.41 = 24.26 บาท/ถบ.ม.
 ค่างานต้นทูนงานขุดชั้นทางบริเวณ Soft Spot = 45.35 บาท/ถบ.ม.
 9.2 วัสดุหินคลุก (หนา) 20 ซม.) 0.2
 ราคาหินคลุก = 306.48 บาท/ถบ.ม.
 x ส่วนขยายตัว 1.50 = 306.48 x 1.50 = 459.72 บาท/ถบ.ม.
 ค่าบดทับ = 85.77 บาท/ถบ.ม.
 ค่างานต้นทูนวัสดุหินคลุก = 545.49 บาท/ถบ.ม.
 9.3 วัสดุลูกรัง (หนา) 20 ซม.) 0.2
 ค่าขุด-ขน = 31.47 บาท/ถบ.ม.
 ราคาวัสดุ(ลูกรัง) + ค่าขุด-ขน = 126.02 บาท/ถบ.ม.
 x ส่วนขยายตัว 1.60 = 126.02 x 1.60 = 201.63 บาท/ถบ.ม.
 ค่าบดทับ = 54.04 บาท/ถบ.ม.
 ค่างานต้นทูนวัสดุลูกรัง = 255.67 บาท/ถบ.ม.
 9.4 Selected Material A หนา 15 ซม.) 0.15
 ค่าขุด-ขน = 31.47 บาท/ถบ.ม.
 ราคา Selected Material "A" + ค่าขุด-ขน = 87.13 บาท/ถบ.ม.
 x ส่วนขยายตัว 1.60 = 87.13 x 1.60 = 139.41 บาท/ถบ.ม.
 ค่าบดทับ = 54.04 บาท/ถบ.ม.
 ค่างานต้นทูน Selected Material A = 193.45 บาท/ถบ.ม.
 ค่างานต้นทูน SOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT = 45.35 + (545.49x0.20) + (255.67x0.20) + (193.45x0.15) = 389.44 บาท/ถบ.ม.
 0.55

ชั่งก่อสร้าง โครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบนทางหลวง ประจำปี 2565
 วงเงิน 33700 ศึกษาระดับความปลอดภัยจุดกึ่งกลางในระดับเดียวกัน
 ทางหลวงหมายเลข 12 ตอน ร่องเข่ง - หนองผก ตอน 2 ระหว่าง กม.475+400 - กม.478+050

สิ้นงวดราคาเมื่อ **๑๓ ธ.ค. ๒๕๖๔** ปริมาณงาน 1.000 ม^๓ ม^๓ 28.68 บาท/ล.ม.

10. EARTH EMBANKMENT

ราคาวัสดุที่แหล่ง		=	10.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา	(จุดชน)	=	21.34	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง	10 กม.	=	35.66	บาท/ลบ.ม.
รวม		=	21.34 + 35.66 + 10.00	บาท/ลบ.ม.
ส่วนอุปคัว	1.60	=	67.00 x 1.60	บาท/ลบ.ม.
ค่าบดทับงานดิน		=	45.03	บาท/ลบ.ม.
ทำงานต้นทุน EARTH EMBANKMENT =				152.33 บาท/ลบ.ม.

11. EARTH FILL IN MEDIAN & ISLAND

ราคาวัสดุที่แหล่ง		=	10.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา	(จุดชน)	=	21.34	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง	10 กม.	=	35.66	บาท/ลบ.ม.
รวม		=	21.34 + 35.66 + 10.00	บาท/ลบ.ม.
ส่วนอุปคัว 1.40		=	67.00 x 1.40	บาท/ลบ.ม.
ค่าบดทับงานดิน 75%		=	45.03 x 0.75	บาท/ลบ.ม.
ทำงานต้นทุน EARTH FILL IN MEDIAN & ISLAND =				127.57 บาท/ลบ.ม.

12. EARTH FILL UNDER SIDEWALK

ราคาวัสดุที่แหล่ง		=	10.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา	(จุดชน)	=	21.34	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง	10 กม.	=	35.66	บาท/ลบ.ม.
รวม		=	21.34 + 35.66 + 10.00	บาท/ลบ.ม.
ส่วนอุปคัว 1.60		=	67.00 x 1.60	บาท/ลบ.ม.
ค่าบดทับงานดิน		=	45.03	บาท/ลบ.ม.
ทำงานต้นทุน EARTH FILL UNDER SIDEWALK =				152.23 บาท/ลบ.ม.

13. POROUS BACKFILL

ศึกษาความกว้างของถนน	10	ม.					
1) ท่อ PVC ø 4" ยาว 1.50 ม.			8	อัน			
ราคาท่อ+ ค่าขนส่ง	=		359.58				
ค่าเจาะรูรอบท่อที่ ระยะ 10 ซม. ปลายท่อ	=		8	อัน @ 10.00	บาท/อัน		
คิดเป็นค่าท่อ PVC						2,876.64	บาท
2) ค่าหิน+ค่าขนส่ง						80.00	บาท
ส่วนอุปคัว		1.50	x	298.98		2,956.64	บาท
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (งานหินทาง หินกลุ่ก บดทับ 50%)		85.77	x	0.50		298.98	บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายสำหรับหิน						448.47	บาท/ลบ.ม.
คิดเป็นค่าหิน		0.90	x	491.36		42.89	บาท/ลบ.ม.
3) ค่าทราย + ค่าขนส่ง						491.36	บาท/ลบ.ม.
ส่วนอุปคัว		1.40	x	609.19		442.22	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (บดทับ งานดินหินทาง)						609.19	บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายสำหรับทราย						852.87	บาท/ลบ.ม.
คิดเป็นค่าทราย		7.225	x	897.90		45.03	บาท/ลบ.ม.
รวมค่าใช้จ่าย 1+2+3						897.90	บาท/ลบ.ม.
ปริมาณหิน+ ปริมาณทราย		0.9	+	7.225		6,487.33	บาท/ลบ.ม.
ทำงานต้นทุน		9,886.19	/	8.13		9,886.19	บาท/ลบ.ม.
ทำงานต้นทุน POROUS BACKFILL =							1,216.01 บาท/ลบ.ม.

อ้างก่อสร้าง โครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบนทางหลวง ประจำปี 2565
 ราชทาน 33700 คิดกรรมระดับความปลอดภัยจากอุบัติเหตุในระดับเดียวกัน
 ทางหลวงหมายเลข 12 ตอน ร้อยมาขร - ทนอมถา ตอน 2 ระยะวง กม.475+400 - กม.478+050

จำนวนราคาเมื่อ **๑ ๓ ๕.๐๑** ปริมาณงาน 1.000 ม^๒
 น้ำหนักชั่ง อ.เมือง จ.ขอนแก่น ราคา 28.68 บาท / ตัน

14. SCARIFICATION & RECOMPACT

ทำงานต้นทุน SCARIFICATION & RECOMPACT = 13.90 บาท/ตร.ม.

15. SELECTED MATERIAL A

ราคาวัสดุที่แหล่ง		=	20.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา	(จุดชน)	=	31.47	บาท /ลบ.ม.
ค่าขนส่ง	10 กม.	=	35.66	บาท/ลบ.ม.
รวม	= 31.47 + 35.66 + 20.00	=	87.13	บาท/ลบ.ม.
ส่วนขุดตัว 1.60	= 87.13 x 1.60	=	139.40	บาท/ลบ.ม.
ค่าบดทั้งงานดิน		=	54.04	บาท/ลบ.ม.
ทำงานต้นทุน SELECTED MATERIAL A =				193.44 บาท/ลบ.ม.

16. SOIL CEMENT SUBBASE

ราคาวัสดุที่แหล่ง (ลูกรัง)		=	25.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา	(จุดชน)	=	31.47	บาท /ลบ.ม.
ค่าขนส่ง	20 กม.	=	69.55	บาท/ลบ.ม.
รวม	= 31.47 + 69.55 + 25.00	=	126.02	บาท/ลบ.ม.
ส่วนขุดตัว 1.60	= 126.02 x 1.60	=	201.63	บาท/ลบ.ม.
ค่าปูนซีเมนต์ 5 % 90 กก.ๆ ละ	2.52 บาท	=	226.80	บาท/ลบ.ม.
ค่าคิดตั้งเครื่องผสม 150,000 ลิ./	7,000 ลบ.ม.	=	21.43	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการเชื่อมราคาผสม		=	42.95	บาท/ลบ.ม.
ค่าบดทั้งงานดิน		=	54.04	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการเชื่อมราคามั้ม		=	45.01	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการเชื่อมราคาบดทับ		=	591.86	บาท/ลบ.ม.
ทำงานต้นทุน		=	591.86	บาท/ลบ.ม.
ทำงานต้นทุน SOIL CEMENT SUBBASE =				591.86 บาท/ลบ.ม.

17. CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE

ราคาคืนตุ๊ก + ค่าขนส่ง		=	306.48	บาท/ลบ.ม.
ส่วนขุดตัวเมื่อบดทับ	306.48 x 1.30	=	459.72	บาท/ลบ.ม.
ค่าคิดตั้งเครื่องผสม 150,000 ลิ./	7,000 ลบ.ม.	=	21.43	บาท/ลบ.ม.
ค่าปูนซีเมนต์ 2 % 46 กก.ๆ ละ	2.52 บาท	=	115.92	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการเชื่อมราคาผสม		=	46.14	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการเชื่อมราคามั้ม		=	45.01	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการเชื่อมราคาบดทับ		=	85.77	บาท/ลบ.ม.
ทำงานต้นทุน		=	773.99	บาท/ลบ.ม.
ทำงานต้นทุน CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE =				773.99 บาท/ลบ.ม.

18. PRIME COAT

หินทาง	หินคลุก			
ค่าช่าง	CSS-1	+ ค่าขนส่งและขนขึ้น-ลง =	24,364.56	บาท / ตัน
อัตราการใช้ช่าง	1.00	กิลร / ตร.ม. , ค่าช่าง =	1.00 x (24,364.56 / 1,000)	= 24.36 บาท/ตร.ม.
		ค่าดำเนินการ		= 7.02 บาท/ตร.ม.
ทำงานต้นทุน PRIME COAT =				31.38 บาท/ตร.ม.

19. TACK COAT

อัตราการใช้ช่าง	0.30	ค่าช่าง CRS-2 + ค่าขนส่งและขนขึ้น-ลง =	24,364.56	บาท / ตัน
		กิลร / ตร.ม. , ค่าช่าง =	0.30 x (24,364.56 / 1,000)	= 7.31 บาท/ตร.ม.
		ค่าดำเนินการ		= 6.81 บาท/ตร.ม.
ทำงานต้นทุน TACK COAT =				14.12 บาท/ตร.ม.

เชิงก่อสร้าง โครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบนทางหลวง ประจำปี 2562
 รหัสงาน 33700 โครงการยกระดับความปลอดภัยจากอุบัติเหตุในระนาบเดียวกัน
 ทางหลวงหมายเลข 12 ตอน ร่องนาง - หนองนก ตอน 2 ระหว่าง กม.475+00 - กม.478+00

คำนวณราคาเมื่อ

๑ ๓ ๖.ค. ๒๕๖๔

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง
 บัณฑิตเอก อ.เมือง จ.ขอนแก่น ราคา

28.68 บาท/ลิตร

20. ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE

	ปริมาณ Asphalt Concrete ทั้งโครงการ =	10,000.00 ตัน	(ชิ้นค่า 10,000 ตัน)
	ค่าติดตั้งเครื่องผสม =	250,000 / 10,000 =	25.00 บาท/ตัน
	ค่าวาง A.C.+ ค่าขนส่ง + ค่าขึ้นลง =	25,501.17 x 0.047 =	1,198.55 บาท/ตัน
	ค่าหินผสม Asphalt Concrete + ค่าขนส่ง =	282.98 x 0.740 =	209.41 บาท/ตัน
	ค่าผสม Asphalt Concrete =	361.64 บาท/ตัน	
	ค่าขนส่ง Asphalt Concrete ไปปู = 1 กม. =	8.07 บาท/ตัน	(1 กม.ม.=2.4)
ค่าปูลาดและบดอัดหนา = 40 มม.	= 11.52 x 0.90 x 10.41 =	107.93 บาท/ตัน	ค่าปู 11.32 บาท/ตร.ม.
	ทำงานต้นทุน ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE =	1,918.60 บาท/ตัน	

21. ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK

	ปริมาณ Asphalt Concrete ทั้งโครงการ =	10,000.00 ตัน	(ชิ้นค่า 10,000.00 ตัน)
	ค่าติดตั้งเครื่องผสม =	250,000 / 10,000 =	25.00 บาท/ตัน
	ค่าวาง A.C.60/70+ ค่าขนส่ง + ค่าขึ้นลง =	25,501.17 x 0.047 =	1,198.55 บาท/ตัน
	ค่าหินผสม Asphalt Concrete + ค่าขนส่ง =	282.98 x 0.740 =	209.41 บาท/ตัน
	ค่าผสม Asphalt Concrete =	361.64 บาท/ตัน	
	ค่าขนส่ง Asphalt Concrete ไปปู = 1 กม. =	8.07 บาท/ตัน	
ค่าปูลาดและบดอัดหนา = 50 มม.	= 14.69 x 1.00 x 8.33 =	122.37 บาท/ตัน	ค่าปู 14.69 บาท/ตร.ม.
	รวม =	1,925.04 บาท/ตัน	
	ทำงานต้นทุน ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK =	1,925.04 / 8.33 =	231.10 บาท/ตร.ม.

22. ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK

	ปริมาณ Asphalt Concrete ทั้งโครงการ =	10,000.00 ตัน	(ชิ้นค่า 10,000.00 ตัน)
	ค่าติดตั้งเครื่องผสม =	250,000 / 10,000 =	25.00 บาท/ตัน
	ค่าวาง A.C.60/70+ ค่าขนส่ง + ค่าขึ้นลง =	25,501.17 x 0.048 =	1,224.06 บาท/ตัน
	ค่าหินผสม Asphalt Concrete + ค่าขนส่ง =	289.98 x 0.740 =	214.58 บาท/ตัน
	ค่าผสม Asphalt Concrete =	361.64 บาท/ตัน	
	ค่าขนส่ง Asphalt Concrete ไปปู = 1 กม. =	8.07 บาท/ตัน	
ค่าปูลาดและบดอัดหนา = 50 มม.	= 11.52 x 1.00 x 8.33 =	95.96 บาท/ตัน	ค่าปู 11.52 บาท/ตร.ม.
	รวม =	1,929.31 บาท/ตัน	
	ทำงานต้นทุน ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK =	1,929.31 / 8.33 =	231.61 บาท/ตร.ม.

23. NEW CONCRETE BRIDGE AT STA. 476+558.500 SIZE (9x1)+(10x1)+(9x1) = 28.00 M. ROADWAY WIDTH 11 M. (L.T)

1.งานเสริมและงานประกอบ (PIER + ABUTMENT)

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
เสาเข็ม Size 40x40x8.00 ม.	36.000	ต้น	7,589.56	273,224.16	2,340.00	84,240.00	357,464.16
คอนกรีต ST.35 Mpa.(357 ksc.)	58.028	ลบ.ม.	1,564.16	90,765.08	436.00	25,300.21	116,065.29
ไม้แบบผิวข้าง	534.370	ตร.ม.	446.25	238,463.55	133.00	71,071.21	309,534.76
ไม้แบบผิวล่าง	34.720	ตร.ม.	446.25	15,493.86	133.00	4,617.76	20,111.62
RB Ø 6 มม.	64.322	กก.	26.66	1,714.82	4.10	263.72	1,978.54
RB Ø 9 มม.	736.458	กก.	25.67	18,904.88	4.10	3,019.48	21,924.36
DB Ø 12 มม.	1,615.645	กก.	25.69	41,505.92	3.30	5,331.63	46,837.55
DB Ø 25 มม.	16,067.128	กก.	26.10	419,352.04	2.90	46,594.67	465,946.71
RB Ø 25 มม.(DOWEL BAR)	203.280	กก.	26.29	5,344.23	2.90	589.51	5,933.74
สกรูผูกเหล็ก	467.171	กก.	31.60	14,762.60	4.10	1,915.40	16,678.00
MASTIC JOINT SEALER 0.01 M.	9.240	กก.	54.59	504.40	-	-	504.40
0.15x0.01 ELASTOMERIC BEARING	72.000	ม.	400.00	28,800.00	-	-	28,800.00
PVC PPES SLEEVES DIA 2" (TYP)	36.000	ม.	350.00	12,600.00	-	-	12,600.00
		รวม		1,161,435.54		242,943.59	1,404,379.13

9,240.000

ทำงานต้นทุนงาน = 1,404,379.13 บาท

ชั่งก่อสร้าง โครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบนทางหลวง ประจำปี 2565
 รหัสงาน 33700 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกั้นระดับในระดัณเดียวกัน
 ทางหลวงหมายเลข 12 ตอน จอมพระ - ทนอมถ ตอน 2 ระหว่าง กม.475+400 - กม.478+050

ส่วนรวมคณะ

๑๓ ธ.ค. ๒๕๖๔

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง
 ไม้บับพิเศษ ๐.๕๐๑๑ ข. ขอมแทน ราคา

แห่ง

28.68

บาท / ลิตร

2.งานถนน PLANK GIRDER รวมรวมสะพานและทางเท้า

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
คอนกรีตอัดแรง PLANK GIRDER	100.876	ลบ.ม.	1,564.16	157,786.20	436.00	43,981.94	201,768.14
คอนกรีต (D) เทพื้นหน้าและรอยต่อ	37.171	ลบ.ม.	1,564.16	58,141.39	436.00	16,206.56	74,347.95
คอนกรีต (D) ทางเท้าและราวกันชน	25.704	ลบ.ม.	1,564.16	40,205.17	436.00	11,206.94	51,412.11
ไม้แบบข้าง	454.882	ตร.ม.	446.25	202,991.89	133.00	60,499.31	263,491.20
ไม้แบบล่าง	519.964	ตร.ม.	446.25	232,034.84	133.00	69,155.21	301,190.05
RB Ø 9 มม.	1,251.549	กก.	25.67	32,127.26	4.10	5,131.35	37,258.61
DB Ø 12 มม.	10,343.299	กก.	25.80	266,857.11	3.30	34,132.89	300,990.00
DB Ø 16 มม.	2,575.769	กก.	25.45	65,553.32	3.30	8,500.04	74,053.36
DB Ø 20 มม.	149.148	กก.	25.46	3,797.31	3.30	492.19	4,289.50
RB Ø 25 มม. (DOWEL)	80.850	กก.	26.29	2,125.55	2.90	234.47	2,360.02
ลวดผูกเหล็ก	360.016	กก.	31.60	11,376.51	4.10	1,476.07	12,852.58
Prestressing Tendons ชนิด 7 เส้น	3,890.630	กก.	54.59	212,383.75	5.00	19,453.15	231,836.90
Precast Mortar Drain PIPE	14.000	จุด	70.74	990.33	-	-	990.33
MASTIC JOINT SEALER	5.880	กก.	54.59	320.98	-	-	320.98
Compression Seal	9.750	ลิตร	450.00	4,387.50	-	-	4,387.50
0.15x0.01 ELASTOMERIC BEARING PAD	33.000	ม.	400.00	13,200.00	-	-	13,200.00
Adhesive tap 25 mm.width	308.000	ม.	45.00	13,860.00	-	-	13,860.00
CELOTEX WITH TAR	33.000	ม.	400.00	13,200.00	-	-	13,200.00
รวม				1,331,339.11		270,470.12	1,601,809.23

3. ค่าติดตั้งและเคลื่อนย้ายเป็นเงิน 1 แห่ง ๆ ละ 25,000.00 บาท
 รวม 1 + 2 + 3 1,404,379.13 + 1,601,809.23 + 25,000.00 = 3,031,188.36 / 28.00 = 108,256.73 บาท/ม.

24. BRIDGE APPROACH SLAB

คิดความยาวแผ่นพื้น 9.00 ม. ความสูงจากผิวจราจรถึงใต้ Pilecap (H) 1.00 ม. SKBW 0
 คิดความกว้างแผ่นพื้น 7.00 ม. พื้นชั้นพื้นพื้น 63.00 ตร.ม.

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
ปริมาณเส้นลวด	38.774	ลบ.ม.	-	-	48.44	1,878.21	1,878.21
ปริมาณกรงทราย	3.500	ลบ.ม.	609.19	2,132.17	-	-	2,132.17
ปริมาณทรายปรับระดับ	16.479	ลบ.ม.	886.64	14,610.94	-	-	14,610.94
ปริมาณหินคลุก		ลบ.ม.	306.48	-	-	-	-
คอนกรีต Class D	18.165	ลบ.ม.	1,564.16	28,412.97	436.00	7,919.94	36,332.91
ไม้แบบ (2)	11.135	ตร.ม.	244.49	2,722.40	133.00	1,480.96	4,203.36
เหล็กเสริม DB12	364.586	กก.	25.80	9,406.32	3.30	1,203.13	10,609.45
เหล็กเสริม DB16	402.571	กก.	25.45	10,245.43	3.30	1,328.48	11,573.91
เหล็กเสริม DB20		กก.	25.46	-	2.90	-	-
เหล็กเสริม DB25	2,097.670	กก.	26.10	54,749.19	2.90	6,083.24	60,832.43
เหล็กเสริม RB25 (DOWELS)	36.989	กก.	26.29	972.44	2.90	107.27	1,079.71
ลวดผูกเหล็ก	72.545	กก.	31.60	2,292.42	-	-	2,292.42
ELASTOMETRIC BEARING PAD		ตร.ม.	400.00	-	-	-	-
PVC PIPE DIA 0.1 m. @150 mm	5.000	ม.	239.72	1,198.60	-	-	1,198.60
ASPHALT SURFACE 50 mm. THK.		ตร.ม.	245.73	-	-	-	-
รวม				146,744.11		2,329.27	149,073.38

ทำงานชั้นพื้น 146,744.11 / 63.00 = 2,329.27 บาท/ท.ม.
 ทำงานชั้นพื้น BRIDGE APPROACH SLAB = 2,329.27 บาท/ท.ม.

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

ค่าจุดคืนวางใหม่(คิดจุดเล็ก) 1.2 ม.) = 1.440 ลบ.ม. @ 48.44 บาท = 69.75 บาท/ม.
 ค่าท่อ Ø0.30 ม. รวมค่างานฝัง = 388.87 บาท/ม.
 ค่าวาง, ขนแนว และยกบ่อบน = 140 บาท/ม.
ทำงานชั้นพื้น R.C.PIPE CULVERTS DIA. 0.30 M. CLASS III = 598.62 บาท/ม.

26. R.C.PIPE CULVERTS DIA. 1.20 M. CLASS II

ค่าจุดคืนวางใหม่(คิดจุดเล็ก) 2.45 ม.) = 6.000 ลบ.ม. @ 48.44 บาท = 290.64 บาท/ม.
 ค่าท่อ Ø1.20 ม. รวมค่างานฝัง = 2,983.23 บาท/ม.
 ค่าวาง, ขนแนว และยกบ่อบน = 375 บาท/ม.
ทำงานชั้นพื้น R.C.PIPE CULVERTS DIA. 1.20 M. CLASS II = 3,848.87 บาท/ม.

27. R.C.PIPE CULVERTS DIA. 1.20 M. CLASS III

ค่าจุดคืนวางใหม่(คิดจุดเล็ก) 2.45 ม.) = 6.000 ลบ.ม. @ 48.44 บาท = 290.64 บาท/ม.
 ค่าท่อ Ø1.20 ม. รวมค่างานฝัง = 2,463.23 บาท/ม.
 ค่าวาง, ขนแนว และยกบ่อบน = 375 บาท/ม.
ทำงานชั้นพื้น R.C.PIPE CULVERTS DIA. 1.20 M. CLASS III = 3,328.87 บาท/ม.

อ้างก่อสร้าง โครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบนทางหลวง ประจำปี 2565
 รหัสงาน 33700 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดคอขวดในระนาบเดียวกัน
 ทางหลวงหมายเลข 12 ตอน บ่อแดง - นอนบก ตอน 2 ระหว่าง กม.475+400 - กม.478+050

คำนวณรวมมี	ปริมาณงาน	1.000	แห่ง	บาท	บาท / คิว
28. CONCRETE SLOPE PROTECTION					
ความสูงค้ำที่ท้องสะพาน	4.00 ม. ความสูงค้ำใหญ่ทาง	-	ม.		
ความกว้างค้ำแนวรถลง	10.00 ม. ความยาวขนานกับผิวจราจร	-	ม.		
28.1 คัดจากพื้นที่	40.00 ตร.ม.				
คอนกรีต 250 ksc (Cube) Class E	4.000	ลบ.ม.	@	1,886.34	= 7,545.36 บาท
เหล็กเสริม RB Ø 6 mm.	72.490	กก.	@	30.76	= 2,229.79 บาท
ลวดผูกเหล็ก	1.812	กก.	@	31.60	= 57.26 บาท
ไม้แบบ (2)	2.800	ตร.ม.	@	377.49	= 1,056.97 บาท
ตะปู	0.700	กก.	@	52.34	= 36.64 บาท
หิน Single Crushed Rock or Gravel Filter Ø 0.025 m.	0.600	ลบ.ม.	@	343.98	= 206.39 บาท
joint filter	0.180	ลิตร	@	65.51	= 11.79 บาท
คนแคะ เครื่องพื้นที่ คู่มือทั้ง	1.000	L.S.	@	500.00	= 500.00 บาท
ทำงานต้นทุน					= 11,644.20 บาท
28.2 upper edge beam (ดู detail "1") ยาว 3 ม. พื้นที่ 1.80 ตร.ม.					
คอนกรีต 250 ksc (Cube) Class E	0.560	ลบ.ม.	@	1,886.34	= 1,056.35 บาท
เหล็กเสริม RB Ø 9 mm.	5.988	กก.	@	29.77	= 178.26 บาท
เหล็กเสริม RB Ø 6 mm.	3.552	กก.	@	30.76	= 109.26 บาท
ไม้แบบ (2)	4.350	ตร.ม.	@	377.49	= 1,642.08 บาท
ตะปู	1.088	กก.	@	52.34	= 56.95 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.239	กก.	@	31.60	= 7.55 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					= 3,050.45 บาท
28.3 lower edge beam (ดู detail "2") ยาว 3 ม. พื้นที่ 1.35 ตร.ม.					
คอนกรีต 250 ksc (Cube) Class E	0.773	ลบ.ม.	@	1,886.34	= 1,458.14 บาท
เหล็กเสริม RB Ø 9 mm.	5.988	กก.	@	29.77	= 178.26 บาท
เหล็กเสริม RB Ø 6 mm.	6.184	กก.	@	30.76	= 190.22 บาท
ไม้แบบ (2)	4.800	ตร.ม.	@	377.49	= 1,811.95 บาท
ตะปู	1.200	กก.	@	52.34	= 62.81 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.304	กก.	@	31.60	= 9.61 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					= 3,710.99 บาท
28.4 side edge beam (ดู detail "3") ยาว 3 ม. พื้นที่ 1.35 ตร.ม.					
คอนกรีต 250 ksc (Cube) Class E	0.435	ลบ.ม.	@	1,886.34	= 820.56 บาท
เหล็กเสริม RB Ø 9 mm.	4.491	กก.	@	29.77	= 133.70 บาท
เหล็กเสริม RB Ø 6 mm.	1.998	กก.	@	30.76	= 61.46 บาท
ไม้แบบ (2)	3.300	ตร.ม.	@	377.49	= 1,245.72 บาท
ตะปู	0.825	กก.	@	52.34	= 43.18 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.162	กก.	@	31.60	= 5.12 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					= 2,309.74 บาท
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.	@	1,886.34	= 865.83 บาท
เหล็กเสริม RB Ø 9 mm.	8.982	กก.	@	29.77	= 267.39 บาท
เหล็กเสริม RB Ø 6 mm.	3.615	กก.	@	30.76	= 111.20 บาท
ไม้แบบ (2)	3.000	ตร.ม.	@	377.49	= 1,132.47 บาท
ตะปู	0.750	กก.	@	52.34	= 39.26 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.315	กก.	@	31.60	= 9.95 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					= 2,426.10 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.	@	1,886.34	= 1,441.16 บาท
เหล็กเสริม RB Ø 9 mm.	26.996	กก.	@	29.77	= 803.67 บาท
เหล็กเสริม RB Ø 6 mm. (คำนวณกับ Detail 2)	5.550	กก.	@	30.76	= 170.72 บาท
ไม้แบบ (2)	4.650	ตร.ม.	@	377.49	= 1,755.33 บาท
ตะปู	1.163	กก.	@	52.34	= 60.87 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.814	กก.	@	31.60	= 25.72 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					= 4,257.47 บาท
28.7 อื่นๆ (ระบุ)					
Geotextile w>200g/sq.m.	10.667	ตร.ม.	@	66.00	= 704.02 บาท
ทำงานต้นทุน					= (11,644.20 + 3,050.45 + 3,710.99 + 2,309.74 + 2,426.10 + 4,257.47 + 704.02) / 40.00 = 702.57 บาท/ตร.ม.
ทำงานต้นทุน CONCRETE SLOPE PROTECTION					= 702.57 บาท/ตร.ม.

๑ ๓ ๖.๖๖๘

ข้างก่อสร้าง โครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบนทางหลวง ประจำปี 2565
 รหัสงาน 33700 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกั้นรถในระดัันเดียวกัน
 ทางหลวงหมายเลข 12 ตอน ร้อยเอ็จ -หนองเม็ก ตอน 2 ระหว่าง กม.475+400 - กม.478+050

คำนวณราคาเนื้อ

๑ ๓ ๖.๖๓ ๓๖๖

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง
 ราคาค่าจ้าง ๖.๖๓๖ บาท

28.68 บาท/ลิตร

29. PRECAST R.C.BOX CULVERTS SIDE DRAINS SIZE 1-(1.50x1.50)

คิดจากความยาว 1.00 ม. ความลึก (Depth) 1.50 ม. ความกว้าง 1 ช่อง (Span) 1.50 ม.
 ความสูงคืนถม <= 0.60 ม. จำนวนช่อง 1.00 ช่อง มุม SKEW - ม.

n.Precast Box Culvert

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
ปริมาณดินซุก	6.500	ลบ.ม	-	-	48.44	314.86	314.86
ปริมาณดินถม	4.400	ลบ.ม	-	-	99.00	435.60	435.60
ไม้แบบท่อนเหลี่ยม(3)	12.369	ตร.ม	446.25	5,519.67	133.00	1,645.08	7,164.75
คอนกรีต Class D	1.170	ลบ.ม	1,564.16	1,830.07	436.00	510.12	2,340.19
เหล็กเสริม RB Ø 9 มม.	51.878	กก.	25.67	1,331.71	4.10	212.70	1,544.41
เหล็กเสริม DB Ø 12 มม.	48.900	กก.	25.80	1,261.62	3.30	161.37	1,422.99
ลวดผูกเหล็ก	2.519	กก.	31.60	79.61	-	-	79.61
รวม							13,302.41

ทำงานต้นทุน Precast Box Culvert = 13,302.41 / 1.00 = 13,302.41 บาท/ม.

ความยาว PRECAST BOX CULVERT โคนหนา 313 ม. ค่างาน = 13,302.41 x 313 = 4,163,654.33 บาท

ค่าจ้างเหมาติดตั้งอัตราการขวางต่อวันของงานขวางต่อ 1.50 ม. (อัตราการทำงานตามงานขวางต่อวันเป็นกรณีขวางต่อวันขวางได้ 25 ม.) ใช้เวลาขวาง 12 วัน

1. ค่าแรงงานคน	= 6 คน	325.00 x 6	= 23,400.00
2. ค่าเช่ารถคอน	= 12 วัน	8,000.00 x 12	= 96,000.00
รวมค่าขวาง			= 119,400.00

รวม PRECAST BOX CULVERT 313 ม.+ ค่าขวาง BOX CULVERT = 4,163,654.33 + 119,400.00 = 4,283,054.33 บาท

ทำงานต้นทุน PRECAST R.C.BOX CULVERTS SIDE DRAINS SIZE 1-(1.50x1.50) = 4,283,054.33 / 313 = 13,683.88 บาท/ม.

30. PRECAST R.C.BOX CULVERTS SIDE DRAINS SIZE 2-(1.50x1.50)

คิดจากความยาว 1.00 ม. ความลึก (Depth) 1.50 ม. ความกว้าง 1 ช่อง (Span) 1.50 ม.
 ความสูงคืนถม > 0.60 ม. จำนวนช่อง 2.00 ช่อง มุม SKEW - ม.

n.Precast Box Culvert

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
ปริมาณดินซุก	5.842	ลบ.ม	-	-	48.44	282.99	282.99
ปริมาณดินถม	2.520	ลบ.ม	-	-	99.00	249.48	249.48
ไม้แบบท่อนเหลี่ยม(3)	20.987	ตร.ม	446.25	9,365.45	133.00	2,791.27	12,156.72
คอนกรีต Class D	2.340	ลบ.ม	1,564.16	3,660.13	436.00	1,020.24	4,680.37
เหล็กเสริม RB Ø 9 มม.	69.168	กก.	25.67	1,775.54	4.10	283.39	2,059.13
เหล็กเสริม DB Ø 12 มม.	164.600	กก.	25.80	4,246.68	3.30	543.18	4,789.86
ลวดผูกเหล็ก	5.844	กก.	31.60	184.67	-	-	184.67
รวม							24,403.22

ทำงานต้นทุน Precast Box Culvert = 24,403.22 / 1.00 = 24,403.22 บาท/ม.

ความยาว PRECAST BOX CULVERT โคนหนา 97 ม. ค่างาน = 24,403.22 x 97 = 2,367,112.34 บาท

ค่าจ้างเหมาติดตั้งอัตราการขวางต่อวันของงานขวางต่อ 1.50 ม. (อัตราการทำงานตามงานขวางต่อวันเป็นกรณีขวางต่อวันขวางได้ 25 ม.) ใช้เวลาขวาง 3 วัน

1. ค่าแรงงานคน	= 6 คน	325.00 x 6	= 5,850.00
2. ค่าเช่ารถคอน	= 3 วัน	8,000.00 x 3	= 24,000.00
รวมค่าขวาง			= 29,850.00

รวม PRECAST BOX CULVERT 97 ม.+ ค่าขวาง BOX CULVERT = 2,367,112.34 + 29,850.00 = 2,396,962.34 บาท

ทำงานต้นทุน PRECAST R.C.BOX CULVERTS SIDE DRAINS SIZE 2-(1.50x1.50) = 2,396,962.34 / 97 = 24,710.95 บาท/ม.

31. EXTENSION OF EXISTING R.C.BOX CULVERTS AT STA.477+213.000 SIZE 2-(1.50x1.50)

คิดจากความยาว 10.00 ม. ความลึก (Depth) 1.50 ม. ความกว้าง 1 ช่อง (Span) 1.50 ม.
 ความสูงคืนถม 0.60 ม. จำนวนช่อง 2 ช่อง มุม SKEW - ม.

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
ดินซุก	140.133	ลบ.ม	-	-	48.44	6,788.04	6,788.04
ดินถม	49.586	ลบ.ม	-	-	99.00	4,909.01	4,909.01
ท่อนคอนกรีตโครงสร้างเดิม	13.048	ลบ.ม	-	-	586.28	7,649.78	7,649.78
คอนกรีตขยาย	3.851	ลบ.ม	1,272.30	4,899.63	398.00	1,532.70	6,432.33
ทว ขอบค้ำ	3.851	ลบ.ม	886.64	3,414.45	-	-	3,414.45
คอนกรีต Class D	32.428	ลบ.ม	1,564.16	50,722.58	436.00	14,138.61	64,861.19
เหล็กเสริม RB Ø 6-9 มม.	318.412	กก.	26.16	8,329.66	4.10	1,305.49	9,635.15
เหล็กเสริม DB Ø 12 มม.	628.696	กก.	25.80	16,220.36	3.30	2,074.70	18,295.06
เหล็กเสริม DB Ø 16 มม.	943.3950	กก.	25.45	24,009.40	3.30	3,113.20	27,122.60
ลวดผูกเหล็ก	47.263	กก.	31.60	1,493.51	-	-	1,493.51
ไม้แบบท่อนเหลี่ยม(3)	152.220	ตร.ม	446.25	67,928.18	133.00	20,245.26	88,173.44
รวม							238,774.56

ทำงานต้นทุน = 238,774.56 / 10.00 = 23,877.46 บาท/ม.

ขังก่อสร้าง โครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบนทางหลวง ประจำปี 2565
 รหัสงาน 33700 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดอันตรายในระดับเดียวกัน
 ทางหลวงหมายเลข 12 ตอน ร้อยพระ - ทนงตา ตอน 2 ระหว่าง กม.475+400 - กม.478+050

คำนวณราคาเมื่อ

๑๓ ธ.ค. ๒๕๖๔

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง
 ไม้แบบชนิด อ.เมือง อ.ขอนแก่น ราคา

28.68 บาท / ลิตร

32. R.C. HEADWALL FOR BOX CULVERT SIZE 1-(1.50 x 1.50) (ONE SIDE)

คิดจาก 2 ท่อ ขนาด 1.50 x 1.50 ม. ปริมาณต่อกิโลเมตรห่าง 1 ด้าน

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
คอนกรีตหยาบ	0.589	ลบ.ม.	1,272.30	749.38	398.00	234.42	983.80
ทรายบดอัด	0.589	ลบ.ม.	886.64	522.23	-	-	522.23
คอนกรีต Class D	2.350	ลบ.ม.	1,564.16	3,675.78	436.00	1,024.60	4,700.38
ไม้แบบท่อน้ำ(1)	19.870	ตร.ม.	305.62	6,072.67	133.00	2,642.71	8,715.38
เหล็กเสริม RB Ø 6-9 มม.	150.484	กก.	26.16	3,936.66	4.10	616.98	4,553.64
เหล็กเสริม DB Ø 16 มม.	13.832	กก.	25.45	352.02	3.30	45.65	397.67
ลวดผูกเหล็ก	4.108	กก.	31.60	129.81	-	-	129.81
รวม							20,002.91

ต้นทุน R.C. HEADWALL FOR BOX CULVERT SIZE 1-(1.50 x 1.50) (ONE SIDE) = 20,002.91 บาท/แห่ง

33. R.C. HEADWALL FOR BOX CULVERT SIZE 2-(1.50 x 1.50) (ONE SIDE)

คิดจาก 2 ท่อ ขนาด 1.50 x 1.50 ม. ปริมาณต่อกิโลเมตรห่าง 1 ด้าน

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
คอนกรีตหยาบ	0.986	ลบ.ม.	1,272.30	1,254.49	398.00	392.43	1,646.92
ทรายบดอัด	0.986	ลบ.ม.	886.64	874.23	-	-	874.23
คอนกรีต Class D	5.050	ลบ.ม.	1,564.16	7,899.01	436.00	2,201.80	10,100.81
ไม้แบบท่อน้ำ(1)	25.290	ตร.ม.	305.62	7,729.13	133.00	3,363.57	11,092.70
เหล็กเสริม RB Ø 6-9 มม.	150.4840	กก.	26.16	3,936.66	4.10	616.98	4,553.64
เหล็กเสริม DB Ø 16 มม.	13.832	กก.	25.45	352.02	3.30	45.65	397.67
ลวดผูกเหล็ก	4.108	กก.	31.60	129.81	-	-	129.81
รวม							28,795.78

ต้นทุน R.C. HEADWALL FOR BOX CULVERT SIZE 2-(1.50 x 1.50) (ONE SIDE) = 28,795.78 บาท/แห่ง

อ้างข้อรัง โครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบนทางหลวง ประจำปี 2565
 รหัสงาน 33700 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดอันตรายในระดัคคีวทัน
 ทางหลวงหมายเลข 12 ตอน ช้องแวง - หมอจง ตอน 2 ระหว่าง กม.475+400 - กม.478+050

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง
 วันเริ่มสิชก 0.เมือง 9. ขอบเมกััน ราคา 2&.68 บาท /สิชก
 คำนวณราคาเมือ ๑ ๓ ๕.ค. ๒๕๖๕

34. R.C. MANHOLES TYPE C FOR R.C.P. DIA. 1.20 M. WITH R.C. COVER

ก.R.C.MANHOLE (ไม่รวมฝาเปิด) ขนาดท่อ 1.20 x 1.75 x 2.73 ม.
 ความสูงช่วงรับฝาท่อ 0.68 ม.
 ขนาดของท่อระบายน้ำ 1.20 ม.

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
งานตีพิมพ์	17.727	ถบ.ม.	-	-	48.44	858.70	858.70
งานสิชกถบ	12.060	ถบ.ม.	-	-	99.00	1,193.94	1,193.94
ทรายบดสิช	0.273	ถบ.ม.	886.64	242.05	-	-	242.05
คอนกรีทหยาบ	0.273	ถบ.ม.	1,272.30	347.34	398.00	108.65	455.99
คอนกรีท Class E	2.045	ถบ.ม.	1,450.34	2,965.95	436.00	891.62	3,857.57
ไม้เบบเทรไป(1)	25.599	คร.ม.	305.62	7,823.57	133.00	3,404.67	11,228.24
เหล็กเสริม RB ๑ 9 มม.	245.477	กก.	25.67	6,301.39	4.10	1,006.46	7,307.85
เหล็กเสริม RB ๑ 6 มม.	6.935	กก.	26.66	184.89	4.10	28.43	213.32
ลวดผูกเหล็ก	6.310	กก.	31.60	199.40	-	-	199.40
เหล็กถาก L50x50x6 มม.	16.081	กก.	27.84	447.70	12.00	192.97	640.67
Anchor Bars RB ๑ 9 มม.	0.898	กก.	25.67	23.05	4.10	3.68	26.73
Welding in Angle	18	ซุค	-	-	5.00	90.00	90.00
สิทกันสนิม 2 ชั้น	1.440	คร.ม.	60.94	87.75	35.00	50.40	138.15
1 layer oil paint	0.720	คร.ม.	57.05	41.08	38.00	27.36	68.44
Steel grating ทาที่ 2ชั้น	1	ชิ้น	50.00	50.00	-	-	50.00
รวม							26,571.05

ทำงานต้นทูน ก.R.C.MANHOLE (ไม่รวมฝาเปิด) = 26,571.05 บาท/แห่ง

ข. ฝาเปิดคอนกรีท ขนาด 0.49x0.79x0.10

(ปริมาณท่อ 1 ฝา)

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
คอนกรีท Class E	0.039	ถบ.ม.	1,450.34	56.56	436.00	17.00	73.56
เหล็กเสริม RB ๑ 9 มม.	3.969	กก.	25.67	101.88	4.10	16.27	118.15
ลวดผูกเหล็ก	0.099	กก.	31.60	3.13	-	-	3.13
ไม้เบบเทรไป(2)	0.643	คร.ม.	244.49	157.21	133.00	85.52	242.73
เหล็กถาก L50x50x6 มม.	11.614	กก.	27.84	323.33	12.00	139.37	462.70
Anchor RB ๑ 9x10 มม.	0.699	กก.	25.67	17.94	4.10	2.87	20.81
Welding at anchor bar	14	ซุค	-	-	5.00	70.00	70.00
Steel sleeve 1/8" ชั้นรูป	0.383	กก.	36.26	21.14	12.00	7.00	28.14
สิทกันสนิม 2 ชั้น	1.04	คร.ม.	60.94	63.38	35.00	36.40	99.78
1 layer oil paint	0.52	คร.ม.	57.05	29.67	38.00	19.76	49.43
รวม							1,168.43

ทำงานต้นทูน ข. ฝาเปิดคอนกรีท ขนาด 0.49x0.79x0.10 = 1168.43 x 2 ฝา = 2,336.86 บาท/ฝา
 รวมทำงานต้นทูน ก.+ ข. = 26,571.05 + 2336.86 = 28,907.91 บาท/แห่ง
 ทำงานต้นทูน R.C. MANHOLES TYPE C FOR R.C.P. DIA. 1.20 M. WITH R.C. COVER = 28,907.91 บาท/แห่ง

ชังก่อสร้าง โครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบนทางหลวง ระยะที่ 2565
 รหัสงาน 33700 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกั้นรถในระดับเดียวกัน
 ทางหลวงหมายเลข 12 ตอน ร้อยเจง -หนองแก ตอน 2 ระหว่าง กม.475+400 - กม.478+050

คำนวณราคาเมื่อ

๑๓ ธ.ค. ๒๕๖๔

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง
 บัญชีเขต อ.เมือง จ.ขอนแก่น ราคา

28.68 บาท / ลิตร

35. R.C.MANHOLE TYPE D FOR R.C.P. DIA. 1.20 M. WITH R.C. COVER

ก. R.C.Manholes Type "D"

ความสูงจากบนพื้นถึงสิ่งข้างป่อ 0.60 ม. ขนาดป่อ 1.80 x 1.30 ม.
 จำนวนด้านต่อเชื่อมท่อระบายน้ำ เชื่อม 2 ด้าน ความสูงของป่อ 2.70 ม.

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
งานดินขุด	18.676	ลบ.ม.	-	-	48.44	904.67	904.67
งานดินถม	11.758	ลบ.ม.	-	-	99.00	1,164.04	1,164.04
ทรายบดอัด	0.300	ลบ.ม.	886.64	265.99	-	-	265.99
คอนกรีตหยาบ	0.300	ลบ.ม.	1,272.30	381.69	398.00	119.40	501.09
คอนกรีต Class E	2.230	ลบ.ม.	1,450.34	3,234.26	436.00	972.28	4,206.54
ไม้แบบทัวไป(1)	28.785	ตร.ม.	305.62	8,797.27	133.00	3,828.41	12,625.68
เหล็กเสริม RB Ø 9 มม.	284.468	กก.	25.67	7,302.29	4.10	1,166.32	8,468.61
เหล็กเสริม RB Ø 6 มม.	6.935	กก.	26.66	184.89	4.10	28.43	213.32
ลวดผูกเหล็ก	7.285	กก.	31.60	230.21	-	-	230.21
เหล็กฉาก L50x50x6 มม.	23.940	กก.	27.84	666.49	12.00	287.28	953.77
Anchorage Bars 9x10 ซม.	1.198	กก.	25.67	30.75	4.10	4.91	35.66
Welding in Angle	24.000	จุด	-	-	5.00	120.00	120.00
สีกันสนิม 2 ชั้น	2.144	ตร.ม.	60.94	130.66	35.00	75.04	205.70
1 layer oil paint	1.072	ตร.ม.	57.05	61.16	38.00	40.74	101.90
Steel Grating ทาสี 2 ชั้น	1.000	ชิ้น	50.00	50.00	-	-	50.00
รวม							30,047.18

ค่างานขึ้นทุนงาน R.C.MANHOLE TYPE "D" เฉพาะบ่อหัก = 30,047.18 บาท/แห่ง

ข. ฝัปก้อนกรวด ขนาด 0.79 x 1.09 x 0.10 ม.

(ปริมาณต่อ 1 ฝ้า)

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
คอนกรีต Class E	0.086	ลบ.ม.	1,450.34	124.73	436.00	37.50	162.23
เหล็กเสริม RB Ø 9 มม.	11.966	กก.	25.67	307.17	4.10	49.06	356.23
ลวดผูกเหล็ก	0.299	กก.	31.60	9.45	-	-	9.45
ไม้แบบทัวไป(2)	1.237	ตร.ม.	244.49	302.43	133.00	164.52	466.95
เหล็กฉาก L100x100x7 มม.	4.280	กก.	28.63	122.54	12.00	51.36	173.90
Anchorage Bars Ø 9x10 ซม.	0.798	กก.	25.67	20.48	4.10	3.27	23.75
Welding at anchor bar	16.000	จุด	-	-	5.00	80.00	80.00
Steel Sleeve 1/8" thick 0.10 มม.	0.583	กก.	36.26	21.14	3.30	1.92	23.06
สีกันสนิม 2 ชั้น	0.320	ตร.ม.	60.94	19.50	35.00	11.20	30.70
1 layer oil paint	0.160	ตร.ม.	57.05	9.13	38.00	6.08	15.21
รวม							1,341.48

ค่างานขึ้นทุน = 1,341.48 x 2 ฝ้า = 2,682.96 บาท/ฝ้า

รวมค่างานขึ้นทุน ก.+ ข. = 30,047.18 + 2,682.96 = 32,730.14 บาท/แห่ง

ค่างานขึ้นทุน R.C.MANHOLE TYPE D FOR R.C.P. DIA. 1.20 M. WITH R.C. COVER = 32,730.14 บาท/แห่ง

ชังก่อสร้าง โครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบนทางหลวง ประจำปี 2565
 รหัสงาน 33700 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกั้นบริเวณระดับเดียวกัน
 ทางหลวงหมายเลข 12 ตอน ช่องแจ้ง -หนองแค ตอน 2 ระหว่าง กม.475+400 - กม.478+050

จำนวนราคาค่าจ้าง **๑ ๓ ๖.๖ ๓๖๖** ปริมาณงาน 1.000 แห่ง
 บัญชีราคา ๐.ม.๖๖๖ ๖.๖๖๖๖๖๖ ราคา 28.68 บาท / ลิต

36. R.C. MANHOLES TYPE F FOR BOX CULVERT SIZE 1.50 x 1.50 WITH R.C. COVER

ก. R.C.Manholes Type "F"
 ความสูงช่วงรับน้ำฝน 0.10 ม. ขนาดบ่อ กว้าง x ยาว x สูง 2.400 x 1.300 x 2.900 ม.
 จำนวนชิ้นต่อเชื่อมต่อระยะบ่อ 2 ชิ้น

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
งานดินซุก	24.242	ลบ.ม.	-	-	48.44	1,174.28	1,174.28
งานดินถม	14.544	ลบ.ม.	-	-	99.00	1,439.86	1,439.86
ทรายบดอัด	0.390	ลบ.ม.	886.64	345.79	-	-	345.79
คอนกรีตหยาบ	0.390	ลบ.ม.	1,272.30	496.20	398.00	155.22	651.42
คอนกรีต Class E	3.172	ลบ.ม.	1,450.34	4,600.48	436.00	1,382.99	5,983.47
ไม้แบบทิวไป(1)	24.260	ตร.ม.	305.62	7,414.34	133.00	3,226.58	10,640.92
เหล็กเสริม RB Ø 12 มม.	192.852	กก.	25.69	4,954.37	3.30	636.41	5,590.78
เหล็กเสริม DB Ø 16 มม.	398.545	กก.	25.45	10,142.97	3.30	1,315.20	11,458.17
ราวผูกเหล็ก	14.785	กก.	31.60	467.21	-	-	467.21
เหล็กฉาก L 50x50x6 มม.	18.606	กก.	27.84	517.99	12.00	223.27	741.26
Anchorage Bars 9x10 ซม.	0.898	กก.	25.67	23.05	4.10	3.68	26.73
Welding in Angle	18.000	จุด	-	-	5.00	90.00	90.00
สีกันสนิม 2 ชั้น	1.680	ตร.ม.	60.94	102.38	35.00	58.80	161.18
1 layer oil paint	0.840	ตร.ม.	57.05	47.92	38.00	31.92	79.84
รวม							38,850.91

ทำงานต้นทุนงาน R.C.MANHOLES TYPE "F" เฉพาะบ่อพัก = 38,850.91 บาท/แห่ง

ข. ฝาปิดคอนกรีต ขนาด 1.09 x 0.495 ม. (ปริมาณคิดจาก 1 ฝา) (ปริมาณต่อ 1 ฝา)

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
คอนกรีต Class E	0.054	ลบ.ม.	1,450.34	78.32	436.00	23.54	101.86
เหล็กเสริม RB Ø 9 มม.	10.869	กก.	25.69	279.22	3.30	35.87	315.09
ราวผูกเหล็ก	0.272	กก.	31.60	8.60	-	-	8.60
ไม้แบบทิวไป(2)	0.884	ตร.ม.	244.49	216.13	133.00	117.57	333.70
เหล็กฉาก L 100x100x7 มม.	4.280	กก.	28.63	122.54	12.00	51.36	173.90
Anchorage Bars 9x10 ซม.	0.798	กก.	25.67	20.48	4.10	3.27	23.75
Welding at anchor bar	16.000	จุด	-	-	5.00	80.00	80.00
Steel Sleeve 1/8" thick 0.10 มม.	0.583	กก.	36.26	21.14	3.30	1.92	23.06
สีกันสนิม 2 ชั้น	0.320	ตร.ม.	60.94	19.50	35.00	11.20	30.70
1 layer oil paint	0.160	ตร.ม.	57.05	9.13	38.00	6.08	15.21
รวม							1,105.87

ทำงานต้นทุน = 1,105.87 x 2 ฝา = 2,211.74 บาท/ฝา

รวมทำงานต้นทุน ก.+ ข. = 38,850.91 + 2,211.74 = 41,062.65 บาท/แห่ง

ทำงานต้นทุน R.C. MANHOLES TYPE F FOR BOX CULVERT SIZE 1.50 x 1.50 WITH R.C. COVER = 41,062.65 บาท/แห่ง

ช่างก่อสร้าง โครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบนทางหลวง ประจำปี 2565
 รหัสงาน 33700 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดอันตรายในระดับผิวทาง
 ทงหลวงหมายเลข 12 ตอน ชื่องาช - พนงาช ตอน 2 ระหว่าง กม.475+400 - กม.478+050

จำนวนรายการ ๑๓๖.๐๓๖ ปริมาณงาน 1.000 แห่ง
 น้ำหนักชั่ง ๐.๐๐๐๖๖ ข. ขอนแก่น ราคา 28.68 บาท / กิกร

37. R.C.MANHOLE TYPE F FOR BOX CULVERT SIZE 1.50 x 1.50 WITH STEEL COVER

ก. R.C.Manhole Type "F"

ความสูงช่วงรับน้ำ 0.80 ม. ขนาดปอด กว้าง x ยาว x สูง 2.050 x 1.300 x 3.250 ม.
 จำนวนชิ้นต่อระยะรับน้ำ 2 ชิ้น

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
งานดินขุด	24.242	ลบ.ม.	-	-	48.44	1,174.28	1,174.28
งานดินถม	14.544	ลบ.ม.	-	-	99.00	1,439.86	1,439.86
ทรายบดอัด	0.390	ลบ.ม.	886.64	345.79	-	-	345.79
คอนกรีตหยาบ	0.390	ลบ.ม.	1,272.30	496.20	398.00	155.22	651.42
คอนกรีต Class E	3.172	ลบ.ม.	1,450.34	4,600.48	436.00	1,382.99	5,983.47
ไม้แบบทั่วไป(1)	24.260	ตร.ม.	305.62	7,414.34	133.00	3,226.58	10,640.92
เหล็กเสริม RB Ø 12 มม.	192.852	กก.	25.69	4,954.37	3.30	636.41	5,590.78
เหล็กเสริม DB Ø 16 มม.	398.545	กก.	25.45	10,142.97	3.30	1,315.20	11,458.17
ลวดผูกเหล็ก	14.785	กก.	31.60	467.21	-	-	467.21
เหล็กฉาก L50x50x6 มม.	18.606	กก.	27.84	517.99	12.00	223.27	741.26
Anchorage Bar 9x10 ซม.	0.898	กก.	25.67	23.05	4.10	3.68	26.73
Welding in Angle	18.000	จุด	-	-	5.00	90.00	90.00
สีกันสนิม 2 ชั้น	1.680	ตร.ม.	60.94	102.38	35.00	58.80	161.18
1 layer oil paint	0.840	ตร.ม.	57.05	47.92	38.00	31.92	79.84
รวม							38,850.91

ทำงานดินทูนงาน R.C.MANHOLE TYPE "F" เฉพาะรถหัก = 38,850.91 บาท/แห่ง

ข. ฝาปอด Steel Grating 1.09 x 0.495 ม.

(ปริมาณต่อ 1 ฝา)

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
เหล็กแผ่น หน้า 12 มม. กว้าง 10 ซม.	50.4612	กก.	36.30	1,831.74	12.00	605.53	2,437.27
เหล็กแผ่น หน้า 12 มม. กว้าง 7.50 ซม.	73.5342	กก.	36.30	2,669.29	12.00	882.41	3,551.70
Welding at anchor bar	268.000	จุด	-	-	5.00	1,340.00	1,340.00
สีกันสนิม 2 ชั้น	6.014	ตร.ม.	60.94	366.49	35.00	210.49	576.98
1 layer oil paint	3.007	ตร.ม.	57.05	171.55	38.00	114.27	285.82
รวม							8,191.77

ทำงานดินทูน = 8,191.77 x 2 ฝา = 16,383.54 บาท/ฝา

รวมทำงานดินทูน ก.+ ข. = 38,850.91 + 16,383.54 = 55,234.45 บาท/แห่ง

ทำงานดินทูน R.C.MANHOLE TYPE F FOR BOX CULVERT SIZE 1.50 x 1.50 WITH STEEL COVER = 55,234.45 บาท/แห่ง

38. R.C.MANHOLE TYPE G FOR R.C.P. DIA. 1.20 M. WITH CAST IRON COVER

R.C.MANHOLE

ขนาดของท่อระบายน้ำ 1.20 ม.

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
งานดินขุด		ลบ.ม.	-	-	48.44	-	-
งานดินถม	36.121	ลบ.ม.	-	-	99.00	3,575.98	3,575.98
ทรายบดอัด	0.441	ลบ.ม.	886.64	391.01	-	-	391.01
คอนกรีตหยาบ	0.441	ลบ.ม.	1,272.30	561.08	398.00	175.52	726.60
คอนกรีต Class E	3.491	ลบ.ม.	1,450.34	5,063.14	436.00	1,522.08	6,585.22
ไม้แบบทั่วไป(1)	24.530	ตร.ม.	305.62	7,496.86	133.00	3,262.49	10,759.35
เหล็กเสริม RB Ø 9 มม.	24.640	กก.	25.67	632.51	4.10	101.02	733.53
เหล็กเสริม RB Ø 12 มม.	204.755	กก.	25.69	5,260.16	3.30	675.69	5,935.85
เหล็กเสริม DB Ø 16 มม.	421.069	กก.	25.45	10,716.21	3.30	1,389.53	12,105.74
ลวดผูกเหล็ก	16.262	กก.	31.60	513.88	-	-	513.88
ปริมาณคอนกรีตฝาปอด	0.232	ลบ.ม.	1,450.34	336.48	436.00	101.15	437.63
CAST IRON MANHOLE COVER & CONCRETE FRAME	1.000	จุด	17,000.00	17,000.00	-	-	17,000.00
รวม							58,774.79

ทำงานดินทูน R.C.MANHOLE TYPE G FOR R.C.P. DIA. 1.20 M. WITH CAST IRON COVER = 58,774.79 บาท/แห่ง

ชังก่อสร้าง โครงการที่ประชิดสภาพความปลอดภัยบนทางหลวง ประจำปี 2565
 รหัสงาน 33700 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยตลอดแนวระดับเดียวกัน
 ทางหลวงหมายเลข 12 ตอน ชื่องาม -หนองเม็ก ตอน 2 ระหว่าง กม.475+400 - กม.478+050

จำนวนราคามือ **๑ ๓ ๕.๐๐๐ ๓๕๖๘** ปริมาณงาน 1.000 แห่ง
 ไม้บับคิงชก ๐.๕๐๐๑ ๑.๐๐๐๐๐๐ ราคาค่า 28.68 บาท / ลิตร

39. R.C. DROP INLET FOR SIDEWALK คิดที่ความลึก 1.00 ม. (Max.) ขนาด 0.84x0.84x1.20 ม.
 กบ่อพัก

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
คอนกรีต Class E	0.440	ลบ.ม.	1,450.34	651.54	436.00	191.84	843.38
ไม้แบบทิวไป	6.780	ตร.ม.	305.62	1,702.25	133.00	901.74	2,603.99
เหล็กเสริม Ø 9 มม.	16.714	กก.	25.67	446.10	4.10	68.53	514.63
ลวดผูกเหล็ก	0.418	กก.	31.60	13.01	-	-	13.01
Lean Concrete	0.108	ลบ.ม.	1,272.30	140.14	398.00	42.98	183.12
Compacted sand	0.108	ลบ.ม.	886.64	101.73	-	-	101.73
หินทุบ สีนอม	1.200	ลบ.ม.	-	-	99.00	118.80	118.80
รวม				3,054.77		1,323.89	4,378.66

ค่างานต้นทุน = 4,378.66 บาท/แห่ง

ข. ฝ้ายปิดคอนกรีต 1 ฝ้าย (คิด 1 ฝ้าย ขนาด 0.69 ม. X 0.69 x 0.10 ม.)

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
คอนกรีต CLASS E	0.071	ลบ.ม.	1,450.34	105.13	436.00	30.96	136.09
เหล็กเสริมฝ้าย Ø 9 มม.	3.630	กก.	25.67	96.88	4.10	14.88	111.76
ลวดผูกเหล็ก	0.127	กก.	31.60	3.95	-	-	3.95
ไม้แบบทิวไป	0.278	ตร.ม.	305.62	69.80	133.00	36.97	106.77
PVC Pipe 2" (ยาว 0.10 ม.)	1.000	ชิ้น	61.92	6.17	-	-	6.17
รวม				281.93		82.81	364.74

ค่างานต้นทุน = 364.74 X 1 ฝ้าย = 364.74 บาท/ ฝ้าย

ค่างานต้นทุน + ฝ้ายปิด = 4,378.66 + 364.74 = 4,743.40 บาท / แห่ง

40. R.C. RECTANGULAR PIPE FROM CURB INLET

คิดจากความยาว 1.00 ม. (ขนาด 0.15x0.80 ม.)

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
คอนกรีต Class E	0.105	ลบ.ม.	1,450.34	152.29	436.00	45.78	198.07
ไม้แบบท่อวางง่าย(2)	2.500	ตร.ม.	244.49	611.23	133.00	332.50	943.73
เหล็กเสริม RB Ø 6 มม.	6.340	กก.	26.66	169.02	4.10	25.99	195.01
ลวดผูกเหล็ก	0.165	กก.	31.60	5.21	-	-	5.21
รวม							1,342.02

ค่างานต้นทุน R.C. RECTANGULAR PIPE FROM CURB INLET = 1,342.02 บาท/ม.

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

คิดจากท่อขนาด Ø 0.80 ม. จำนวนแถวท่อระบายน้ำ 1 แถว ระยะ L = 3 ปริมาณต่อคันพรางท่อ 1 คัน

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
คอนกรีต Class E	1.468	ลบ.ม.	1,450.34	2,129.10	436.00	640.05	2,769.15
ไม้แบบทิวไป(2)	4.395	ตร.ม.	244.49	1,074.53	133.00	584.54	1,659.07
เหล็กเสริม RB Ø 6 มม.	6.484	กก.	26.66	172.87	4.10	26.59	199.46
เหล็กเสริม RB Ø 12 มม.	7.104	กก.	25.69	182.50	3.30	23.44	205.94
จุดคืน ปรับพื้นที่	1.615	ลบ.ม.	-	-	148.00	238.99	238.99
ลวดผูกเหล็ก	0.340	กก.	31.60	10.73	-	-	10.73
รวม							5,083.34

ค่างานต้นทุน PLAIN CONCRETE HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT = 3,462.77 บาท/คัน.ม.

42. SIDE DITCH LINING TYPE II

คิดจากความยาว 3.00 ม. (พื้นที่ 3.00 x 2.330 = 6.990 ตร.ม.)

ขุดแต่งแบบดิน	0.482	ลบ.ม.	@	99.00	=	47.72	บาท
คอนกรีต CLASS E	0.482	ลบ.ม.	@	1,886.34	=	909.22	บาท
ไม้แบบ (2) คัด 1 ไร่	0.161	ตร.ม.	@	377.49	=	60.78	บาท
GEOTEXTILE ชนิด NON WOVEN น้ำหนัก 200 G/SQ.M.	2.237	ตร.ม.	@	66.00	=	147.64	บาท
ท่อ PVC 3" (เจาะรูที่ปลาย)	0.700	ม.	@	146.15	=	102.31	บาท
PVC CAP	2	อัน	@	7.00	=	14.00	บาท
หินค้ำขนาด	0.117	ลบ.ม.	@	298.98	=	34.98	บาท
เหล็กเสริม RB Ø 6 มม.	15.927	กก.	@	30.760	=	489.91	บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.398	กก.	@	31.60	=	12.58	บาท
SAND ASPHALT ยานแนว	1.005	ลิตร	@	120.00	=	120.60	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	1,939.74	บาท
ค่างานต้นทุน	=	1,939.74 / 6.990			=	277.50	บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน SIDE DITCH LINING TYPE II = 277.50 บาท/ตร.ม.

จ้างก่อสร้าง โครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบนทางหลวง ประจำปี 2565
 ราชชนก 33700 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกั้นรถไฟในระหัดหัวคัน
 ทางหลวงหมายเลข 12 ตอน ร้อยเอียง - หนองบัว คน 2 ระหว่าง กม.475+400 - กม.478+050

คำนวณราคาเมื่อ

๑ ๓ ๕.ค. ๒๕๖๕

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง
 ไม้แบบเหล็ก อ.เมือง อ.ขอนแก่น ราคา

28.68

บาท/กักร

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

คิดจากความสูง 0.45 ม. ความยาว 1.00 ม.

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
งานดินซุก	0.597	ลบ.ม.	-	-	48.44	28.92	28.92
ทรายบดอัด	0.033	ลบ.ม.	886.64	29.26	-	-	29.26
คอนกรีตหนา	0.066	ลบ.ม.	1,272.30	83.97	398.00	26.27	110.24
คอนกรีต Class D	0.095	ลบ.ม.	1,564.16	148.60	436.00	41.42	190.02
ไม้แบบทัวไป(2)	1.200	ตร.ม.	305.62	366.74	133.00	139.60	526.34
เหล็กเสริม RB Ø 9 มม.	13.032	กก.	25.67	334.53	4.10	53.43	387.96
ลวดผูกเหล็ก	0.222	กก.	31.60	7.02	-	-	7.02
Sleeve P.V.C. Pipe Dia.1"	1	อัน	5.55	5.55	-	-	5.55
รวม							1,285.31

1.00 x 10.00 x 1.50 ม. ค่างานต้นทุน RETAINING WALL TYPE 1B (FOR SIDE WALK) = 1,285.31 บาท/พ.ม.

44. RETAINING WALL TYPE 2A (FOR SIDE WALK)

ขนาด 1.00 x 10.00 x 1.5 ม. ความยาว 1.00 ม.

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
งานดินซุก	1.836	ลบ.ม.	-	-	48.44	88.94	88.94
ทรายบดอัด	0.122	ลบ.ม.	886.64	108.17	-	-	108.17
คอนกรีตหนา	0.122	ลบ.ม.	1,272.30	155.22	398.00	48.56	203.78
คอนกรีต Class D	0.570	ลบ.ม.	1,564.16	891.57	436.00	248.52	1,140.09
ไม้แบบทัวไป(2)	3.112	ตร.ม.	244.49	760.85	133.00	413.90	1,174.75
เหล็กเสริม DB Ø 12 มม.	41.843	กก.	25.80	1,079.55	3.30	138.08	1,217.63
ลวดผูกเหล็ก	1.046	กก.	31.60	33.05	-	-	33.05
Sleeve P.V.C. Pipe Dia.1"	1	อัน	5.55	5.55	-	-	5.55
GEOTEXTILE	1.318	ตร.ม.	60.00	79.08	6.00	7.91	86.99
รวม							4,058.95

ค่างานต้นทุน RETAINING WALL TYPE 2A (FOR SIDE WALK) = 4,058.95 บาท/พ.ม.

45. CONCRETE CURB 0.45 M. THICK

GUTTER หนา 0.45 ม. กว้าง 0.20 เมตร คิดจากความยาว 10.00 ม.

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
งานดินซุก ตกแต่งพื้นที่	0.860	ลบ.ม.	-	-	99.00	85.14	85.14
คอนกรีต Class E	0.850	ลบ.ม.	1,450.34	1,232.79	436.00	370.60	1,603.39
ไม้แบบทัวไป(2)	9.060	ตร.ม.	244.49	2,215.08	133.00	1,204.98	3,420.06
รวม							5,108.59

ค่างานต้นทุน CONCRETE CURB 0.45 M. THICK = $5,108.59 / 10.00 =$ 510.86 บาท/พ.ม.

46. CONCRETE CURB AND GUTTER 0.50 M. WIDTH

GUTTER หนา 0.45 ม. กว้าง 0.50 เมตร คิดจากความยาว 10.00 ม.

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
งานดินซุก ตกแต่งพื้นที่	1.250	ลบ.ม.	-	-	99.00	123.75	123.75
คอนกรีต Class E	1.640	ลบ.ม.	1,450.34	2,378.56	436.00	715.04	3,093.60
ไม้แบบทัวไป(2)	9.130	ตร.ม.	244.49	2,232.19	133.00	1,214.29	3,446.48
รวม							6,663.83

ค่างานต้นทุน CONCRETE CURB AND GUTTER 0.50 M. WIDTH = $6,663.83 / 10 =$ 666.38 บาท/พ.ม.

47. CONCRETE SLAB BLOCK SIZE 40X40X4 CM. INCLUDE SAND BEDDING

คิดจากพื้นที่ 4.00 ตร.ม.

ดินซุกตกแต่งพื้นที่	4.000	ตร.ม.	@	9.90	=	39.60	บาท
SLAB BLOCK	25.000	แผ่น	@	25.00	=	625.00	บาท
MORTAR	0.008	ลบ.ม.	@	1,982.56	=	15.86	บาท
ค่าแรงปู	4.000	ตร.ม.	@	30.00	=	120.00	บาท
SAND BEDDING	0.2000	ลบ.ม.	@	809.33	=	161.87	บาท
ค่างานต้นทุนรวม					=	962.33	บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย					=	240.58	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน CONCRETE SLAB BLOCK SIZE 40X40X4 CM. INCLUDE SAND BEDDING =						240.58	บาท/ตร.ม.

จ้างก่อสร้าง โครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบนทางหลวง ประจำปี 2565
 รหัสงาน 33700 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกั้นรถในระดับเดียวกัน
 ทางหลวงหมายเลข 12 ตอน จอมแจ้ง -หนองบง ตอน 2 ระหว่าง กม.475+400 - กม.478+050

จำนวนราคาเมื่อ

๑๓ ธ.ค. ๒๕๖๕

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง
 บ้านบึงเขต อ.เมือง จ.ขอนแก่น ราคา

28.68 บาท / ลิตร

48. SINGLE W-BEAM GUARDRAIL THICKNESS 3.2 MM. TYPE I

Min Weight of Zinc Coating 550 grams/m.2

คิดเฉลี่ยแผ่นยาว 4.00 ม. (พื้นที่ = 2.22 ตร.ม./แผ่น) จำนวน 32 แผ่น ; ความยาว = 128.00 ม.

รายการ	ปริมาณ		ค่าวัสดุ		หมายเหตุ	
	หน่วย	ปริมาณ	ต่อหน่วย	เป็นเงิน		
แผ่น Guardrail ยาว 4.00 ม.(W = 55.37 กก./แผ่น)	แผ่น		32	3,130.00	100,160.00	ปริมาณตามแบบ
แผ่นปลายปิดหัว - หัว(W = 11.15 กก./แผ่น)	แผ่น		2	1,080.00	2,160.00	- น.น.ไม่รวมZINC
แผ่น Splice (W = 9.76 กก./แผ่น)	แผ่น		2	1,060.00	2,120.00	- คอนกรีตเคีอการ
เสาขนาดD=0.10x2.00 ม.หน้า 4 มม.(W = 20 กก./ต้น)	ต้น		33	1,160.00	38,280.00	เสียหยา 5 %
น๊อตยาว 3 cm.	ซุก		297	22.00	6,534.00	- เหล็กรูปพรรณเสีย
น๊อตยาว 15 - 18 cm.	ซุก		66	30.00	1,980.00	เคมีเสียหยา 10 %
ค่าจุดหลุมฝังเสาหัวระดับแล้วเสร็จ	ต้น		33	30.00	990.00	
ค่าประกอบติดตั้งแล้วเสร็จ	ม.		128.00	47.00	6,016.00	
ค่า LEAN CONCRETE 1:3:5	ตบ.ม.		2.49	1,670.30	4,159.03	
ค่าติดตั้งป้ายสะท้อนแสงที่เสาทุกต้น(High Intensity Grade)	ต้น		33	36.00	1,188.00	
ค่าขนส่ง(ประเมินเฉลี่ยทุก รายการ)	ม.		128.00	18.00	2,304.00	
BLOCK OUT LIP C-150x75x20x4.5 มม.L=0.33 ม.(39 กก./ซุก)	ซุก		33	176.19	5,814.27	
STEEL PLATE 200x100x4 มม. (0.691 กก./ซุก)	ซุก		66	30.51	2,013.66	
ค่าเชื่อม STEEL PLATE บนถ่างติดตั้งเสา (คิด 30%)	ซุก		66	10.00	660.00	
รวม					174,378.98	บาท/แห่ง (128 ม.)

คำนวณต้นทุน SINGLE W-BEAM GUARDRAIL THICKNESS 3.2 MM. TYPE I = 174,378.98 / 128.00 = 1,362.34 บาท/ม.

49. 9.00 M.(MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS, (CUT - OFF)

คิดจากปริมาณงานจำนวน 47 ต้น

รายการ	หน่วย	จำนวน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน
1 ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)				
1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				
1.1.1 เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม. พร้อมกิ่งเดี่ยว และอุปกรณ์พิวส์ครบชุด	ต้น	1	10,930.00	10,930.00
1.1.2 โคมไฟฟ้า 250 W. HPS. พร้อมอุปกรณ์	โคม	1	5,990.00	5,990.00
1.1.3 ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง	ซุก	1	136.00	136.00
1.1.4 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตขนาด 0.40x0.80x1.20 ม.	แท่ง	1	3,940.00	3,940.00
1.1.5 สายไฟฟ้า CV 3x10 mm (กรณีติดตั้งเสาเดี่ยว คิดระยะเฉลี่ย 35.0 ม.)	ม.	38	120.00	4,560.00
1.1.6 สายไฟฟ้า THW 1x2.5 mm (สายไฟฟ้าดินในเสาถึงวงโคม)	ม.	20	9.120	182.40
1.1.7 ชุดวางสายไฟฟ้าพร้อม Precast บล็อก (ความยาวเท่ากับช่วงเสา)	ม.	35	43.00	1,505.00
1.1.8 Ground rod	ซุก	1	360.00	360.00
รวม (1.1) เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				27,603.40
1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน				
1.2.1 รีเลย์พร้อมไฟโคมชุด 60A 220V (1 ชุดควบคุมได้ 28 วงโคม)	ชุด	2	4,200.00	8,400.00
1.2.2 เซลล์สวิตช์ 30A พร้อมท่อ Ø 1 1/4" (1 ชุดควบคุมได้ 14 วงโคม)	ชุด	-	3,200.00	-
เซลล์สวิตช์ 60A พร้อมท่อ Ø 1 1/4" (1 ชุดควบคุมได้ 28 วงโคม)	ชุด	2	4,880.00	9,760.00
1.2.3 ท่อ Ø 2 1/2" พร้อมค่าพันท่อตลอด	ม.	11	840.00	9,240.00
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด				27,400.00
เฉลี่ย (1.2) ค่าอุปกรณ์ควบคุมระบบไฟฟ้า				582.98
1.3 ค่าติดตั้ง(วงโคมพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า) กิ่งเดี่ยว 525 บาท กิ่งคู่ 600 บาท	ต้น	1	525.00	525.00
1.4 ค่าถอดค้ำฟ้าสำรอง	ทดค	-	-	-
1.5 ค่าขนส่ง	ต้น	1	455.70	455.70
รวมค่าติดตั้งและค่าบำรุงรักษา				980.70
รวมค่าเรือย้ายเสาไฟฟ้าฝั่งตรงข้ามเดิมออกแล้วติดตั้งใหม่				29,167.08

คำนวณต้นทุน 9.00 M.(MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS, (CUT - OFF) = 29,167.08 บาท/ต้น

อ้างด้วยโครงการที่ปรึกษาความปลอดภัยบนทางหลวง ประจำปี 2565
 รหัสงาน 33700 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดอันตรายระดับต้นตอ
 ทางหลวงหมายเลข 12 ตอน ร้อยมา - นอนอก กม. 2 ระหว่าง กม.475+400 - กม.478+050

จำนวนราคามือ **๒ ๓ ๖.๖๕๕** ปริมาณงาน 1,000 แห่ง
 ไม้บดอัด ๐.๕๐๖๖ จ. ขอนแก่น ราคา 28.68 บาท / ลิตร

50. 9.00 M.(MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKETS WITH TWO HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS, (CUT - OFF)

คิดจากปริมาณงานจำนวน 6 ต้น

รายการ	หน่วย	จำนวน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน
1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)				
1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				
1.1.1 เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม. พร้อมกิ่งเดี่ยว และอุปกรณ์ที่ติดตั้งครบชุด	ต้น	1	12,330.00	12,330.00
1.1.2 โคมไฟฟ้า 250 W. HPS. พร้อมอุปกรณ์	โคม	2	5,990.00	11,980.00
1.1.3 ค่าหาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง	ชุด	1	136.00	136.00
1.1.4 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตขนาด 0.40x0.80x1.20 ม.	แท่ง	1	3,940.00	3,940.00
1.1.5 สายไฟฟ้า CV 3x10 มม (กรณีติดตั้งเส้นเดียว คิดระยะต่อคือ 35.0 ม.)	ม.	44	120.00	5,280.00
1.1.6 สายไฟฟ้า THW 1x2.5 มม (สายไฟฟ้าดินในสายดินวงโคม)	ม.	40	9.120	364.80
1.1.7 ชุดวางสายไฟฟ้าพร้อม Precast บิดทับ (ความยาวเท่ากับช่วงเสา)	ม.	40	43.00	1,720.00
1.1.8 Ground rod	ชุด	1	360.00	360.00
รวม (1.1) เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				36,110.80
1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน				
1.2.1 รีเลย์หรือมิเตอร์ไฟโคม 60A 220V (1 ชุดควบคุมได้ 28 ดวงโคม)	ชุด	1	4,200.00	4,200.00
1.2.2 เซอร์กิตเบรกเกอร์ 30A พร้อมท่อ Ø 1 1/4" (1 ชุดควบคุมได้ 14 ดวงโคม)	ชุด	-	3,200.00	-
เซอร์กิตเบรกเกอร์ 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" พร้อมก้านท่อลอด	ม.	11	840.00	9,240.00
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด				18,320.00
เฉลี่ย (1.2) ค่าอุปกรณ์ควบคุมระบบไฟฟ้า				3,053.33
1.3 ค่าติดตั้ง(วางโคมหรืออุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า) กิ่งเดี่ยว 525 บาท ถึงคู่ 600 บาท	ต้น	1	600.00	600.00
1.4 ค่าหลอดไฟฟ้าส่องสว่าง	หลอด	-	-	-
1.5 ค่าขนส่ง	ต้น	1	455.70	455.70
รวมค่าติดตั้งและค่าบำรุงรักษา				1,055.70
รวมค่าเรือข้ามเสาไฟฟ้าบนช่วงขวางดินออกแล้วติดตั้งใหม่				40,219.83

ดังนั้นต้นทุน 9.00 M.(MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKETS WITH TWO HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS, (CUT - OFF) = 40,219.83 บาท/ต้น

51. ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าสำหรับเป็นค่าขายแรงดันไฟฟ้าที่เพิ่มแสงสว่าง ค่าหม้อแปลงและค่ามิเตอร์พร้อมอุปกรณ์อื่นๆ ควบคุมชุด

รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน
1. ค่าติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า 30 KVA พร้อมอุปกรณ์	ชุด	1	170,000.00	170,000.00
2. ค่าค่าไฟ	แท่ง	1	1,000.00	1,000.00
3. ค่าตรวจสอบการติดตั้ง	แท่ง	1	300.00	300.00
4. ค่ามิเตอร์	ชุด	1	1,500.00	1,500.00
รวม				172,800.00

ดังนั้นต้นทุน ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าสำหรับเป็นค่าขายแรงดันไฟฟ้าที่เพิ่มแสงสว่าง ค่าหม้อแปลงและค่ามิเตอร์พร้อมอุปกรณ์อื่นๆ ควบคุมชุด = 172,800.00 บาท/แห่ง

52. 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	3,940.00	=	3,940.00	บาท	
สายไฟฟ้า CV 3 x 10 มม. (ใช้ของใหม่)	38.00	ม.	@	120.00	=	4,560.00	บาท
สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5 มม. (ใช้ของเดิม)	-	ม.	@	9.120	=	-	บาท
ท่อ HDPE Ø 63 มม. 40 ม.	-	ม.	@	-	=	-	บาท
ชุดวางสายไฟฟ้าพร้อมแผ่น PRECAST บิดทับ	35.00	ม.	@	43.00	=	1,505.00	บาท
Ground Rod	1	ชุด	@	360.00	=	360.00	บาท
Photo Cell, Switch, Fuse (เดิม)					=	-	บาท
ค่าติดตั้งเสา ขนย้ายออกและเข้า					=	525.00	บาท
ค่าหาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง					=	136.00	บาท

ดังนั้นต้นทุน RELOCATION OF EXISTING 9.00 M. MOUNTING HEIGHT , SINGLE BRACKET ROADWAY LIGHTING = 15,608.00 บาท/ต้น

จ้างก่อสร้าง โครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบนทางหลวง ประจำปี 2565
 รหัสงาน 33700 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดอันตรายในระดัมนิวตัน
 พงทพวงหมายเลข 12 ตอน ร้อยเอ็จ - นครนายก ตอน 2 ระยะเร่งด่วน กม.475+400 - กม.478+050

จำนวนราคาเมื่อ **๑ ๓ ๖.ค. ๒๕๖๕** ปริมาณงาน 1,000 แห่ง
 บ้านพิเศษ อ.เมือง จ.ขอนแก่น ราคา 28.68 บาท / ลิตร

53. TRAFFIC ROAD SIGNAL AT STA. 476+777.186

ลำดับ	รายการ	วัสดุ		ราคา / หน่วย	ราคา
		จำนวน	หน่วย	(บาท)	(บาท)
1	เสาไฟแบบธรรมดา	6	ต้น	5,000.00	30,000.00
2	เสาไฟแบบสูง 3 ต้น (Mass Arm)	4	ต้น	22,000.00	88,000.00
3	หัวไฟสัญญาณแบบ LED 3 ดวงโคม 8 ชุด พร้อม Backing	4	ชุด	36,000.00	144,000.00
4	หัวไฟสัญญาณแบบ LED 4 ดวงโคม 8 ชุด พร้อม Backing	4	ชุด	48,000.00	192,000.00
5	หัวไฟสัญญาณแบบ Spiry Type 6 ดวงโคม พร้อม Backing	4	ชุด	72,000.00	288,000.00
6	ตู้ควบคุม (Controller) หรือตู้ติดตั้ง รวมฐาน Controller ระบบ Vehicle Actuated	1	ชุด	250,000.00	250,000.00
7	Controller Shelter	1	แห่ง	15,000.00	15,000.00
8	ลวดสายไฟ NYY 4x1.5 mm2.	1,500	ม.	45.15	67,725.00
9	ลวดสายไฟ NYY 2x1.5 mm2.	30	ม.	34.31	1,029.30
10	ค่าจุดฝังวางสายให้ฟ้า หรือท่อร้อยสาย	113	ม.	85.00	9,605.00
11	ค่าท่อ Meter, Safety Switch	1	ชุด	15,000.00	15,000.00
12	ค่า Inductive Loop Detector และตู้ติดตั้ง	4	ชุด	6,000.00	24,000.00
13	ท่อ RSC. ขนาด Dia. 2x1/2" พร้อมค่าติดตั้ง	110	ม.	800.00	88,000.00
14	ค่าแรงติดตั้งท่อหัวไฟ	15	ชุด	2,000.00	30,000.00
15	ค่า Ground Rod ชนิด Exothermic Welding	11	ชุด	350.00	3,850.00
16	ค่าป้ายเตือนสัญญาณไฟ	6	ป้าย	3,590.00	21,540.00
17	ค่าขนส่ง	1	L.S.	4,000.00	4,000.00
				ตั้งงานตั้งศูนย์	1,271,749.30

ตั้งงานตั้งศูนย์ TRAFFIC ROAD SIGNAL AT STA. 476+777.186 = 1,271,749.30 บาท/แห่ง

54. THERMOPLASTIC PAINT

คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.

ลำดับ	รายการ	วัสดุ		ราคา / หน่วย	ราคา
		จำนวน	หน่วย	(บาท)	(บาท)
1	ค่าวัสดุเทอร์โมพลาสติก	6.00	กก.	42.00	252.00
2	ค่าลูกแก้ว	0.40	กก.	60.00	24.00
3	ค่าสี Primer	1.00	ตร.ม.	24.00	24.00
4	ค่าดำเนินการ	1.00	ตร.ม.	13.00	13.00
รวม ตั้งงานตั้งศูนย์ด้วยวัสดุเทอร์โมพลาสติก					313.00

ตั้งงานตั้งศูนย์ THERMOPLASTIC PAINT = 313.00 บาท/ตร.ม.

55. ขูดบดผิวจราจรเดิม

ตั้งงานตั้งศูนย์ ขูดบดผิวจราจรเดิม = 6.65 บาท/ตร.ม.

56. CURB MARKINGS

คิดจากพื้นที่
 ค่าสีพลาสติก = 1.00 ตร.ม.
 ค่าทำความสะอาด เครื่องพื้นที่ ค่าทา = 30.00 บาท/ตร.ม.
 = 25.00 บาท/ตร.ม.
 ตั้งงานตั้งศูนย์ CURB MARKINGS = 55.00 บาท/ตร.ม.

เชิงก่อสร้าง โครงการที่ประสิทธิ์หาความปลอดภัยบนทางหลวง ประจำปี 2565
 รหัสงาน 33700 กิจกรรมการเสริมความปลอดภัยจุดกึ่งกลางในระดับผิวทาง
 ทางหลวงหมายเลข 12 ตอน ร้อยมาขร - นครนายก ตอน 2 ระหว่าง กม.475+400 - กม.478+050

๑ ๓ ๕.ค. ๒๕๖๕

จำนวนราคาเมื่อ

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง
 นำมาคิดค่า อ.เมือง ช. ขอนแก่น ราคา

28.68

บาท / ลิตร

57. BUS STOP SHELTER TYPE A

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
1.งานโครงสร้าง							
งานดินถม	27.000	ลบ.ม.		-	99.00	2,673.00	2,673.00
คอนกรีตโครงสร้าง	1.830	ลบ.ม.	1,450.34	2,654.12	436.00	797.88	3,452.00
เหล็กเสริม Ø 6 มม.	47.200	กก.	26.66	1,258.35	4.10	193.52	1,451.87
เหล็กเสริม Ø 9 มม.	12.800	กก.	25.67	328.58	4.10	52.48	381.06
ลวดผูกเหล็ก	1.500	กก.	31.60	47.40	-	-	47.40
Compacted sand	3.060	ลบ.ม.	886.64	2,713.12	-	-	2,713.12
ไม้แบบสำหรับงานทั่วไป	8.740	ตร.ม.	305.62	2,671.12	133.00	1,162.42	3,833.54
				9,672.69		4,879.30	14,551.99
2.งานโครงสร้างหลังคา							
ไม้ 1 1/2" x 5" ridge	0.7438	ลบ.พ.	971.96	722.94	-	-	722.94
ไม้ 1 1/2" x 3" purlin	6.9863	ลบ.พ.	971.96	6,790.40	-	-	6,790.40
ไม้ 1 1/2" x 4" rafter	2.2159	ลบ.พ.	971.96	2,153.77	-	-	2,153.77
ไม้ 1 1/2" x 3" bracing	1.2680	ลบ.พ.	971.96	1,232.45	-	-	1,232.45
ไม้ 1 1/2" x 5" roof beam	2.2398	ลบ.พ.	971.96	2,177.00	-	-	2,177.00
ไม้ 1 1/2" x 4" roof beam	1.3815	ลบ.พ.	971.96	1,342.76	-	-	1,342.76
ไม้ 1 1/2" x 10" pun lom	4.3771	ลบ.พ.	971.96	4,254.37	-	-	4,254.37
ไม้ 1 1/2" x 3" joist	3.5136	ลบ.พ.	971.96	3,415.08	-	-	3,415.08
ไม้ 1/2" x 3" batten	0.1744	ลบ.พ.	971.96	169.51	-	-	169.51
ไม้ 1/2" x 2" batten	0.2303	ลบ.พ.	971.96	223.84	-	-	223.84
ไม้ 1 1/2" x 3" rafter	2.6427	ลบ.พ.	971.96	2,568.60	-	-	2,568.60
ไม้ 1 1/2" x 3" hip	3.1515	ลบ.พ.	971.96	3,063.13	-	-	3,063.13
ไม้ 1" x 5" fascia	2.7015	ลบ.พ.	971.96	2,625.75	-	-	2,625.75
				30,739.60		9,617.06	40,356.66
3.งานที่นั่ง							
ไม้ 1 1/2" x 6" seat back	2.3390	ลบ.พ.	971.96	2,273.41	-	-	2,273.41
ไม้ 1 1/2" x 3"	1.1695	ลบ.พ.	971.96	1,136.71	-	-	1,136.71
ไม้ 1 1/2" x 3" frame	1.2311	ลบ.พ.	971.96	1,196.58	-	-	1,196.58
ไม้ 1" x 8" seat	4.1582	ลบ.พ.	741.43	3,083.01	-	-	3,083.01
ไม้ 1" x 3" edge cover	0.7797	ลบ.พ.	741.43	578.09	-	-	578.09
DIA. 6" HARD WOOD COLUMN	6.9937	ลบ.พ.	971.96	6,797.60	-	-	6,797.60
				15,065.40		-	15,065.40
4.งานหลังคา							
PAINT GALVANIZED STEEL CORRUGATED	48.571	ตร.ม.	57.05	2,770.98	70.00	3,399.97	6,170.95
GALVANIZED STEEL FLAT SHEET	5.802	ม.	57.05	331.00	-	-	331.00
GALVANIZED STEEL FLAT SHEET	4.725	ม.	57.05	269.56	-	-	269.56
GALVANIZED STEEL Rider cap	14.828	ม.	57.05	845.94	-	-	845.94
FIBER CEMENT FLAT SHEET 4 mm. THK	10.750	ตร.ม.		-	-	-	-
				4,217.48		3,399.97	7,617.45
5.งานแป้นเหล็ก							
กระเบื้องแผ่นเรียบ 4 มม.	4.000	แผ่น		175.00	700.00	-	700.00
5/8" Bolts	8.000	ตัว		55.00	440.00	-	440.00
3/8" Bolts	16.000	ตัว		43.65	698.40	-	698.40
พลาสติกกันน้ำ, เตา, ฟิล์ม 2 วน	60.936	ตร.ม.	51.78	3,155.27	25.33	1,543.51	4,698.78
พลาสติกกันน้ำ, ฟิล์ม 2 วน	116.322	ตร.ม.	53.70	6,246.49	25.33	2,946.44	9,192.93
สีรองพื้น	96.110	ตร.ม.	53.70	5,161.11	25.33	2,434.47	7,595.58
พลาสติกกันน้ำและพลาสติกกันน้ำ	18.620	ตร.ม.	51.78	964.14	12.67	235.92	1,200.06
1/4" Steel Plate	6.870	กก.	27.95	192.02	-	-	192.02
D.O.H. Sign Plate	1.000	LS.	1,149.00	1,149.00	-	-	1,149.00
งานพิมพ์และทึบกันรอย ชนิด UV INKJET & UV	1.000	LS.	3,930.00	3,930.00	-	-	3,930.00
ค่าติดตั้ง + พร้อมส่งมอบ	1.000	LS.		-			-
				22,636.43		7,160.34	29,796.77
รวม 1+2+3+4+5 (14,551.99 +	40,356.66 +	15,065.40 +	7,617.45 +	29,796.77)		107,388.27

จ้างก่อสร้าง โครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบนทางหลวง ประจำปี 2565
 รหัสงาน 33700 โครงการยกระดับความปลอดภัยจุดกั้นรถไฟในระแวกเดียวกัน
 ทางหลวงหมายเลข 12 ตอน ชื่องาช - นองนง ตอน 2 ระหว่าง กม.475+400 - กม.478+050

คำนวณราคาเมื่อ

๑๓ ธ.ค. ๒๕๖๔

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง
 บ้านฉิมโขง อ.เมือง จ.ขอนแก่น ราคา

28.68 บาท / ลิตร

58. RELOCATION OF EXISTING BUS STOP SHELTER

1 งานรื้อย้าย

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
ค่าเช่ารถปิกอัพ	1	คัน	1,000.00	1,000.00	-	-	1,000.00
ค่าแรงงาน	2	คน	-	-	325.00	650.00	650.00
		รวม		1,000.00		650.00	1,650.00

2 งานทุบหรือฐานรากคอนกรีต = 2,246 ลบ.ม. x 503.04 = 1,129.83 บาท

3 งานก่อสร้างฐานรากใหม่

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
1.งานพื้น + งานลาด TYPE F							
ขุดดินต่งพื้นที่	7.090	ลบ.ม.	-	-	99.00	701.91	701.91
Compacted sand	1.030	ลบ.ม.	886.64	913.24	-	-	913.24
คอนกรีต CLASS E	2.246	ลบ.ม.	1,450.34	3,257.46	436.00	979.26	4,236.72
เหล็กเสริมคอนกรีต	64.190	กก.	25.67	1,647.76	3.30	211.83	1,859.59
ลวดผูกเหล็ก	1.600	กก.	31.60	50.56	-	-	50.56
ไม้แบบ (2)	3.650	ตร.ม.	244.49	892.39	133.00	485.45	1,377.84
				6,761.41		2,378.45	9,139.86
2.เสา	12.600	ตร.ม.			198.00	2,494.80	
หลังคา Metal Sheet หน้า 0.30 มม. สีเหลือง	12.600	ตร.ม.	155.83	1,963.46	-	-	1,963.46
บล็อกลูก	40.000	ตัว	3.00	120.00	-	-	120.00
สีกันสนิม 2 ชั้น	30.020	ตร.ม.	60.94	1,829.42	35.00	1,050.70	2,880.12
พาสตีมัน 1 ชั้น	30.020	ตร.ม.	57.05	1,712.64	35.00	1,050.70	2,763.34
				5,625.52		4,596.20	7,726.92
รวม 1+2	(9,139.86 +	7,726.92)			16,866.78

ค่างานต้นทุน = 1,650.00 + 1,129.83 + 16,866.78 = 19,646.61 บาท/แห่ง

59. งานจัดการเครื่องหม้อจราจรระหว่างทางก่อสร้าง

ปริมาณจราจรในขณะก่อสร้าง ชุดที่ 4

วัสดุใช้งานได้ 3 ปี = 1,095 วัน ระยะเวลาการก่อสร้าง 210 วัน

ลำดับ	รายการ	วัสดุ		ราคา / หน่วย (บาท)	ราคา (บาท)
		จำนวน	หน่วย		
1	ป้ายคิเค่นสะท้อนแสงจำนวน 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	แผงคังสะท้อนมุม 2 ชั้น	8	ชุด	1,115.00	8,920.00
4	แผงคังสะท้อนมุม 1 หน้า	20	ชุด	46.00	920.00
5	สัญญาณจราจร	4	ชุด	76.00	304.00
6	ไฟกระพริบ	2	ดวง	1,540.00	3,080.00
	รวมทั้งสิ้น				37,789.00

ระยะเวลาในการก่อสร้าง = 210 วัน

ค่าจ้าง = 37,789.00 x 210 / 1,095.00 = 7,247.21 บาท

ต้นทุนงานจัดการเครื่องหม้อจราจรระหว่างทางก่อสร้าง = 7,247.21 บาท/แห่ง