

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

จ้างก่อสร้าง โครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบนทางหลวง ประจำปี 2565

รหัสงาน 33100 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ทางหลวงหมายเลข 2109 ตอน กำแพงดิน - เชื้อนอุบลรัตน์

ที่ กม.10+448 000

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ

สำนักงานทางหลวงที่ 7 (ขอนแก่น) / กรมทางหลวง

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร

30,000,000.00 บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป

ทำการหรือ CONCRETE SLAB 0.10 M. THICK, OVERHANGING TRAFFIC SIGN ทำการย้ายตำแหน่งติดตั้ง GUARDRAIL, WARNING SIGN (CHEVRON) ทำการ MILLING OF EXISTING ASPHALT SURFACE 5 CM. THICK, MILLING OF EXISTING ASPHALT SURFACE 10 CM. THICK และจุดหรือวัสดุชั้นโครงสร้างทางเดิม

ทำการก่อสร้างยกระดับถนนและขยายช่องจราจร รองพื้นทาง SOIL CEMENT SUBBASE พื้นทาง CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE, แล้วปูทับด้วย ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK ON PRIME COAT, ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK ON PRIME COAT (ยาง 40/50),

ทำการก่อสร้างเปลี่ยนผิวจราจรเป็น JOINT REINFORCED CONCRETE PAVEMENT 25 CM. THICK

ก่อสร้างระบบระบายน้ำตามยาว ได้แก่ วางท่อ R.C.PIPE CULVERTS DIA. 0.40 M. CLASS II, R.C.PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS II, R.C.PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M.

CLASS III, R.C.PIPE CULVERTS DIA. 1.20 M. CLASS II, R.C. MANHOLES TYPE "C" FOR R.C.P. DIA. 1.20 M. WITH R.C. COVER, R.C. U-DITCH TYPE "D",

MEDIAN DROP INLETS TYPE A FOR RAISED MEDIAN, R.C.RECTANGULAR PIPE FROM CURB INLET, PLAIN CONCRETE HEADWALL FOR R.C.PIPE CULVERT

(END WALL TYPE), SIDE DITCH LINING TYPE II, CONCRETE CURB AND GUTTER 0.50 M. WIDTH, RETAINING WALL TYPE 1B (FOR SIDE WALK)

ทำการก่อสร้างเกาะกลางและทางเท้า โดยปูทับด้วย CONCRETE SLAB BLOCK SIZE 40X40X4 CM.

ทำการติดตั้งป้ายจราจร

ทำการย้ายเสาไฟฟ้า 9.00 M. MOUNTING HEIGHT, SINGLE BRACKET ROADWAY LIGHTING และติดตั้งเสาไฟฟ้า 9.00 M.(MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKETS WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS, (CUT - OFF), ทำการติดตั้ง TRAFFIC ROAD SIGNALS AT STA.10+448.000

ทำการตีเส้นจราจรด้วยสี THERMOPLASTIC และทาสี CURB MARKINGS

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่

๒๙ พ.ย. ๒๕๖๔

เป็นเงิน 29,999,800.00 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 เกียรติศักดิ์ ตันปิยะกุล ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง รศ.ทอ.7.2

7.2 เสน่ห์ เจริญวงศ์ กรรมการกำหนดราคากลาง วศ.ทอ.7

7.3 ชีรวัฒน์ พิระพัฒน์พงษ์ กรรมการกำหนดราคากลาง วบ.ทอ.7

7.4 จรุงชัย อินทร์สิงห์ กรรมการกำหนดราคากลาง วว.ทอ.7

7.5 จักรพันธ์ ทัพขวา กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาชำนาญการ

ราคากลางงานจ้างก่อสร้าง โครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบนทางหลวง ประจำปี 2565
 รหัสงาน 33100 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ทางหลวงหมายเลข 2109 ตอน กำแพงแสน - เชื้อนลูบรัตน์
 ที่ กม.10+448.000

ปริมาณงาน 1.00 แห่ง

ราคากลางที่กำหนด		- จำนวนราคาเมื่อ ๒๙ พ.ย. ๒๕๖๕		นำมาตัดราคา 28.68 บาท / ลิตร		ราคาประเมิน		ราคากลางที่กำหนด (บาท)	
ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		คำนวณต้นทุน (บาท)		FACTOR F	ต่อหน่วย (บาท)	ต่อหน่วย	เป็นเงิน
		จำนวน	หน่วย	ต่อหน่วย	เป็นเงิน				
1	CLEARING AND GRUBBING	11,810.00	ตร.ม.	3.60	42,516.00	1.2346	4.44	4.40	51,964.00
2	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE SLAB 0.10 M. THICK	645.00	ตร.ม.	48.63	31,366.35	1.2346	60.04	60.00	38,700.00
3	REMOVAL OF EXISTING OVERHANGING TRAFFIC SIGN	1.00	แห่ง	17,982.11	17,982.11	1.2346	22,200.71	22,200.00	22,200.00
4	RELOCATION OF EXISTING GUARDRA'L	285.00	ม.	167.09	47,620.65	1.2346	206.29	206.25	58,781.25
5	RELOCATION OF EXISTING WARNING SIGN (CHEVRON)	7.00	แห่ง	786.11	5,502.77	1.2346	970.53	970.50	6,793.50
6	MILLING OF EXISTING ASPHALT SURFACE 5 CM. THICK	2,795.00	ตร.ม.	13.12	36,670.40	1.2346	16.20	16.20	45,279.00
7	MILLING OF EXISTING ASPHALT SURFACE 10 CM. THICK	2,350.00	ตร.ม.	16.07	37,764.50	1.2346	19.84	19.80	46,530.00
8	EARTH EXCAVATION	1,200.00	ลบ.ม.	45.35	54,420.00	1.2346	55.99	55.95	67,140.00
9	ขุดหรือวัดตัดชั้นโครงสร้างทางเดิม กองเก็บตามที่กำหนด	885.00	ลบ.ม.	45.35	40,134.75	1.2346	55.99	55.95	49,515.75
10	UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION	480.00	ลบ.ม.	49.89	23,947.20	1.2346	61.59	61.55	29,544.00
11	SOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT	600.00	ลบ.ม.	437.64	262,584.00	1.2346	540.31	540.30	324,180.00
12	EARTH EMBANKMENT	1,706.00	ลบ.ม.	129.01	220,091.06	1.2346	159.28	159.25	271,680.50
13	EARTH FILL UNDER SIDEWALK	400.00	ลบ.ม.	115.50	46,200.00	1.2346	142.60	142.60	57,040.00
14	EARTH FILL IN MEDIAN & ISLAND	875.00	ลบ.ม.	107.25	93,843.75	1.2346	132.41	132.40	115,850.00
15	SELECTED MATERIAL A	1,015.00	ลบ.ม.	185.44	188,221.60	1.2346	228.94	228.90	232,333.50
16	SOIL CEMENT SUBBASE	915.00	ลบ.ม.	534.13	488,728.95	1.2346	659.44	659.40	603,351.00
17	CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE	1,680.00	ลบ.ม.	1,028.75	1,728,300.00	1.2346	1,270.09	1,270.00	2,133,600.00
18	PRIME COAT	8,875.00	ตร.ม.	30.71	272,551.25	1.2346	37.91	37.90	336,362.50
19	TACK COAT	9,425.00	ตร.ม.	13.98	131,761.50	1.2346	17.26	17.25	162,581.25
20	ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE	252.00	ตัน	2,188.04	551,386.08	1.2346	2,701.35	2,701.25	680,715.00
21	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK	8,875.00	ตร.ม.	236.79	2,101,511.25	1.2346	292.34	286.45	2,542,243.75
22	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK ON PRIME COAT (ยาง 40/50)	9,425.00	ตร.ม.	267.83	2,524,297.75	1.2346	330.66	324.04	3,054,077.00
23	JOINT REINFORCED CONCRETE PAVEMENT 25 CM. THICK	9,490.00	ตร.ม.	758.49	7,198,070.10	1.2346	936.43	917.67	8,708,688.30
24	CONTRACTION JOINT	990.00	ม.	427.02	422,749.80	1.2346	527.20	516.66	511,493.40
25	LONGITUDINAL JOINT	2,885.00	ม.	127.63	368,212.55	1.2346	157.57	154.40	445,444.00

ราคากลางงานจ้างก่อสร้าง โครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบนทางหลวง ประจำปี 2565
 รหัสงาน 33100 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ทางหลวงหมายเลข 2109 ตอน คำแก่นคูณ - เขื่อนอุบลรัตน์
 ที่ กม.10+448.000

ปริมาณงาน 1.00 แห่ง

ราคากลางที่กำหนด		- จำนวนราคาเมื่อ ๒๙ พ.ย. ๒๕๖๕		น้ำมันดีเซลราคา 28.68 บาท / ลิตร						
ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ค่างานต้นทุน (บาท)		FACTOR F	ราคาประเมิน		ราคากลางที่กำหนด (บาท)	
		จำนวน	หน่วย	ต่อหน่วย	เป็นเงิน		ต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน		
26	DUMMY JOINT	1,055.00	ม.	55.65	58,710.75	1.2346	68.71	68.70	72,478.50	
27	EDGE JOINT	1,073.00	ม.	55.65	59,712.45	1.2346	68.71	68.70	73,715.10	
28	R.C.PIPE CULVERTS DIA. 0.40 M. CLASS 'I'	75.00	ม.	693.53	52,014.75	1.2346	856.23	856.20	64,215.00	
29	R.C.PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS II	12.00	ม.	2,712.42	32,549.04	1.2346	3,348.75	3,348.75	40,185.00	
30	R.C.PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS III	156.00	ม.	2,312.42	360,737.52	1.2346	2,854.91	2,854.75	445,341.00	
31	R.C.PIPE CULVERTS DIA. 1.20 M. CLASS II	80.00	ม.	3,515.65	281,252.00	1.2346	4,340.42	4,253.45	340,276.00	
32	R.C. MANHOLES TYPE "C" FOR R.C.P. DIA. 1.20 M. WITH R.C. COVER	12.00	แห่ง	27,187.79	326,253.48	1.2346	33,566.05	33,230.34	398,764.08	
33	R.C. U-DITCH TYPE "D"	275.00	ม.	3,335.64	917,301.00	1.2346	4,118.18	4,076.82	1,121,125.50	
34	MEDIAN DROP INLETS TYPE A FOR RAISED MEDIAN	5.00	แห่ง	9,025.35	45,126.75	1.2346	11,142.70	11,142.00	55,710.00	
35	R.C.RECTANGULAR PIPE FROM CURB INLET	5.00	ม.	1,760.92	8,804.60	1.2346	2,174.03	2,152.26	10,761.30	
36	PLAIN CONCRETE HEADWALL FOR R.C.PIPE CULVERT (END WALL TYPE)	8.00	ลบ.ม.	3,239.05	25,912.40	1.2346	3,998.93	3,958.76	31,670.08	
37	SIDE DITCH LINING TYPE II	850.00	ตร.ม.	264.96	225,216.00	1.2346	327.12	323.83	275,255.50	
38	CONCRETE CURB AND GUTTER 0.50 M. WIDTH	1,510.00	ม.	621.29	938,147.90	1.2346	767.04	759.33	1,146,588.30	
39	CONCRETE SLAB BLOCK SIZE 40X40X4 CM.	2,056.00	ตร.ม.	183.57	377,419.92	1.2346	226.64	224.33	461,222.48	
40	RETAINING WALL TYPE 1B (FOR SIDE WALK)	150.00	ม.	1,072.66	160,899.00	1.2346	1,324.31	1,297.77	194,665.50	
41	ป้ายจราจรชนิดแผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม. แผ่นสติ๊กเกอร์โดยวิธีตัด - แปะ (Very High Intensity Grade (แบบที่9)) พื้นสีต่างๆ สะท้อนแสง ตัวอักษร เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีดำ(ทึบแสง) ชนิดมีเฟรม	10.00	ตร.ม.	4,399.78	43,997.80	1.2346	5,431.97	5,377.43	53,774.30	
42	ป้ายจราจรชนิดแผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม. แผ่นสติ๊กเกอร์โดยวิธีตัด - แปะ (Very High Intensity Grade (แบบที่9)) พื้นสีต่างๆ สะท้อนแสง ตัวอักษร เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีดำ(ทึบแสง) ชนิดไม่มีเฟรม	8.20	ตร.ม.	4,217.52	34,583.66	1.2346	5,206.95	5,206.75	42,695.35	
43	เสาป้ายจราจรเหล็กกลวง ขนาด 3" x 3" หนา 1.6 มม.	32.50	ม.	287.88	9,356.10	1.2346	355.42	355.40	11,550.50	
44	เสาป้ายจราจรเหล็กกลวง ขนาด 4" x 4" หนา 3.2 มม.	24.00	ม.	416.40	9,993.60	1.2346	514.09	514.05	12,337.20	
45	RELOCATION OF EXISTING 9.00 M. MOUNTING HEIGHT , SINGLE BRACKET ROADWAY LIGHTING	32.00	ต้น	15,333.00	490,656.00	1.2346	18,930.12	18,740.70	599,702.40	
46	9.00 M.(MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKETS WITH TWO HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS , (CUT - OFF)	8.00	ต้น	39,200.97	313,607.76	1.2346	48,397.52	47,913.03	383,304.24	

ราคากลางงานช่างก่อสร้าง โครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบนทางหลวง ประจำปี 2565
 รหัสงาน 33100 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ทางหลวงหมายเลข 2109 ตอน คำก้นดุน - เชื้ออูบตรัง
 ที่ กม.10+448.000

ปริมาณงาน 1.00 แห่ง

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ราคาต่อหน่วย (บาท)	รวม (บาท)	FACTOR	ราคาประเมิน		ราคากลางที่กำหนด (บาท)	
		จำนวน	หน่วย				ต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน
47	ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าสำหรับเป็นค่าขายระบบไฟฟ้าแรงสูง ค่าปรับแปลงและค่ามิเตอร์พร้อมอุปกรณ์	1.00	ชุด	172,800.00	172,800.00	1.00	172,800.00	172,800.00	172,800.00	
48	THERMOPLASTIC PAINT	820.00	ตร.ม.	313.00	256,660.00	1.2346	386.43	382.54	313,682.80	
49	CURB MARKINGS	560.00	ตร.ม.	120.00	67,200.00	1.2346	148.15	146.67	82,135.20	
50	TRAFFIC ROAD SIGNALS AT STA.10-448.000	L.S.	L.S.	2,448,688.15	2,448,688.15	1.2346	3,023,150.39	2,992,918.50	2,992,918.50	
51	งานจัดการเครื่องหมายความจราจรทางก่อสร้าง	L.S.	L.S.	5,599.07	5,599.07	1.2346	6,912.61	6,838.47	6,838.47	
รวมค่างานต้นทาง					24,486,834.07				29,999,800.00	
ปรับยอด										
รวมค่างานต้นทางทั้งหมด					24,486,834.07				29,999,800.00	

Factor F (ดอกเบี้ยเงินกู้ 5.00% : เงินลงทุนร้อยละ 15% : เงินประเมินผลงานที่ 10%)

F งานทาง	ค่างานต้นทาง	20.00	ลบ. F =	1.2494
	ค่างานต้นทาง	30.00	ลบ. F =	1.2165
	ค่างานต้นทาง	24.4868	ลบ. F =	1.2346

คณะกรรมการราคากลาง เห็นสมควรกำหนดราคา 29,999,800.00 บาท
 วงเงินตามแผนงานรายประมาณการ 30,000,000.00 บาท

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการฯ
 (นายเกียรติศักดิ์ ดัมปิยะกุล)
 รศ.ทล.7.2

ลงชื่อ.....กรรมการฯ
 (นายสมันต์ เจริญวงศ์)
 ว.ศ.ทล.7

ลงชื่อ.....กรรมการฯ
 (นายธีรวัฒน์ พิระพัฒน์พงษ์)
 ว.ป.ทล.7

ลงชื่อ.....กรรมการฯ
 (นายจรูญชัย อินทร์สิงห์)
 ว.ทล.7

ลงชื่อ.....กรรมการฯ
 (นายจักรพันธ์ ทัพชวา)
 วิศวกรโยธาชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการฯ

(๓) ผ.บ.ทล.๗, ทพ.ทล.๗
 เห็นควรจ้างในราคารวม ไม่เกิน ๒๙,๙๙๙,๘๐๐.๐๐ บาท
 โดยกำหนดราคากลางตามราคากลางที่กำหนดใน (๒)

(นายพิณิจ แก้วมาคุณ)
 ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๗
 ๒๙ พ.ย. ๒๕๖๕

จำนวนงาน 1,000 แห่ง
 ปริมาณงาน 1,000 แห่ง
 น้มน้ำดีเขต อ.เมือง จ.ขอนแก่น ราคา 28.68 บาท / ลิตร

ค่าหน่วยรวมต่อหน่วย

๒๙ พ.ย. ๒๕๖๕

จำนวน 10 ล้อ

2.43 บาท/คัน
 3.40 บาท/กบ.บ.

จำนวน 10 ล้อลากฟ่วง

1.51 บาท/คัน
 2.11 บาท/กบ.บ.

ลำดับ	วัสดุ	แหล่งวัสดุ	ขนาด	ระยะทาง ขนส่งถึง หน้างาน	ราคาวัสดุที่แหล่งผลิต (บาท / หน่วย)					
					หน่วย นับ	ราคาที่แหล่ง	ค่าขนส่ง	ค่าขน ขึ้น-ลง	รวม	
1	ดินคัต (ขนไปทิ้ง)		รต10 ล้อ	1	กบ.	กบ.บ.	-	11.29	-	11.29
2	ดินถมคันทาง	ห้วยฉัตร	รต10 ล้อ	5	กบ.	กบ.บ.	10.00	21.15	-	31.15
3	วัสดุหักเลือก " ก "	ห้วยฉัตร	รต10 ล้อ	10	กบ.	กบ.บ.	15.00	35.66	-	50.66
4	ลูกรังรองพื้นทาง	ห้วยฉัตร	รต10 ล้อ	10	กบ.	กบ.บ.	20.00	35.66	-	55.66
5	หินมุก	สากล	รต 10 ล้อ + รต10 ล้อลากฟ่วง	115	กบ.	กบ.บ.	157.50	317.29	-	474.79
6	หินผสมแอสฟัลต์ค้อนกรวด (ผิวทาง)	โชคอนันต์	รต10 ล้อลากฟ่วง	114	กบ.	กบ.บ.	222.00	240.86	-	462.86
7	หินผสมแอสฟัลต์ค้อนกรวด (รองผิวทาง)	โชคอนันต์	รต10 ล้อลากฟ่วง	114	กบ.	กบ.บ.	222.00	240.86	-	462.86
8	หิน 3/8" (หัดขนาด)	โชคอนันต์	รต10 ล้อลากฟ่วง	114	กบ.	กบ.บ.	273.00	240.86	-	513.86
9	หินผุ่น	โชคอนันต์	รต10 ล้อลากฟ่วง	114	กบ.	กบ.บ.	144.00	240.86	-	384.86
10	หิน 3/4"	โชคอนันต์	รต10 ล้อลากฟ่วง	114	กบ.	กบ.บ.	319.00	240.86	-	559.86
11	หินผสมคอนกรีต	สากล	รต10 ล้อลากฟ่วง	115	กบ.	กบ.บ.	290.00	242.98	-	532.98
12	ทรายผสมคอนกรีต	น้ำพอง	รต10 ล้อลากฟ่วง	19	กบ.	กบ.บ.	345.00	40.87	-	385.87
13	ASPHALT CEMENT 40/50	กรุงเทพฯ	รต10 ล้อลากฟ่วง	488	กบ.	คัน	27,800.00	736.88	35	28,571.88
14	ASPHALT CEMENT 60/70	กรุงเทพฯ	รต10 ล้อลากฟ่วง	488	กบ.	คัน	22,906.67	736.88	35	23,678.55
15	EMULSIFIED ASPHALT (CRS-2)	กรุงเทพฯ	รต10 ล้อลากฟ่วง	488	กบ.	คัน	21,150.00	736.88	25	23,911.88
16	EAP.	กรุงเทพฯ	รต10 ล้อลากฟ่วง	488	กบ.	คัน	28,850.00	736.88	25	29,611.88
17	PORTLAND CEMENT TYPE I	อ.แก่งคอย	รต10 ล้อลากฟ่วง	360	กบ.	คัน	1,980.00	543.60	50	2,573.60
18	PORTLAND CEMENT TYPE III	อ.แก่งคอย	รต10 ล้อลากฟ่วง	360	กบ.	คัน	2,314.00	543.60	50	2,907.60
19	เหล็กตะแกรง RB 6 มม. (0.15 x 0.15 ม.)	กรุงเทพฯ	รต10 ล้อลากฟ่วง	488	กบ.	ตร.ม.	98.00	2.18	-	100.18
20	เหล็กตะแกรง RB 6 มม. (0.25 x 0.25 ม.)	กรุงเทพฯ	รต10 ล้อลากฟ่วง	488	กบ.	ตร.ม.	62.00	1.30	-	63.30
21	เหล็กตะแกรง	กรุงเทพฯ	รต10 ล้อลากฟ่วง	488	กบ.	ตร.ม.	80.00	1.74	-	81.74
22	เหล็กตะแกรง RB 9 มม. (0.15 x 0.15 ม.)	กรุงเทพฯ	รต10 ล้อลากฟ่วง	488	กบ.	ตร.ม.	220.00	4.91	-	224.91
23	เหล็กเสริม RB ๑6-9 mm.	ขอนแก่น	รต10 ล้อลากฟ่วง	38	กบ.	คัน	25,971.53	57.76	80	26,109.29
24	เหล็กเสริม RB ๑6 mm.	ขอนแก่น	รต10 ล้อลากฟ่วง	38	กบ.	คัน	26,469.49	57.76	80	26,607.25
25	เหล็กเสริม RB ๑9 mm.	ขอนแก่น	รต10 ล้อลากฟ่วง	38	กบ.	คัน	25,473.56	57.76	80	25,611.32
26	เหล็กเสริม RB ๑12 mm	ขอนแก่น	รต10 ล้อลากฟ่วง	38	กบ.	คัน	25,496.96	57.76	80	25,634.72
27	เหล็กเสริม RB ๑15 mm.	กรุงเทพฯ	รต10 ล้อลากฟ่วง	488	กบ.	คัน	25,500.00	736.88	80	26,316.88
28	เหล็กเสริม RB ๑25 mm	กรุงเทพฯ	รต10 ล้อลากฟ่วง	488	กบ.	คัน	25,566.67	736.88	80	26,383.55
29	เหล็กเสริม DB ๑12 mm.	ขอนแก่น	รต10 ล้อลากฟ่วง	38	กบ.	คัน	25,610.75	57.76	80	25,748.51
30	เหล็กเสริม DB ๑16 mm.	ขอนแก่น	รต10 ล้อลากฟ่วง	38	กบ.	คัน	25,259.72	57.76	80	25,397.48
31	เหล็กเสริม DB ๑25 mm.	ขอนแก่น	รต10 ล้อลากฟ่วง	38	กบ.	คัน	25,908.41	57.76	80	26,046.17
32	เหล็กเสริม DB ๑32 mm.	กรุงเทพฯ	รต10 ล้อลากฟ่วง	488	กบ.	คัน	26,100.00	736.88	80	26,916.88
33	เหล็ก L 50 x 50 x 4 มม.	กรุงเทพฯ	รต10 ล้อลากฟ่วง	488	กบ.	คัน	27,282.61	736.88	80	28,099.49
34	เหล็ก L 50 x 50 x 6 มม.	กรุงเทพฯ	รต10 ล้อลากฟ่วง	488	กบ.	คัน	27,201.49	736.88	80	28,018.37
35	เหล็ก L 100 x 100 x 7 มม.	กรุงเทพฯ	รต10 ล้อลากฟ่วง	488	กบ.	คัน	27,873.32	736.88	80	28,690.20
36	เหล็กแผ่นหนา 9 มม. กว้าง 7.5 ซม.	กรุงเทพฯ	รต10 ล้อลากฟ่วง	488	กบ.	คัน	35,500.00	736.88	80	36,316.88
37	เหล็กแผ่นหนา 9 มม. กว้าง 10 ซม.	กรุงเทพฯ	รต10 ล้อลากฟ่วง	488	กบ.	คัน	35,500.00	736.88	80	36,316.88
38	เหล็กแผ่นหนา 12 มม. กว้าง 10 ซม.	กรุงเทพฯ	รต10 ล้อลากฟ่วง	488	กบ.	คัน	35,535.71	736.88	80	36,352.59
39	ลวดผูกเหล็ก	กรุงเทพฯ	รต10 ล้อลากฟ่วง	488	กบ.	กก.	30.42	0.74	-	31.16
40	ไม้กระดาน	ขอนแก่น	รต10 ล้อ	38	กบ.	กบ.พ.	741.43	-	-	741.43
41	ไม้ท่อน	ขอนแก่น	รต10 ล้อ	38	กบ.	กบ.พ.	741.43	-	-	741.43
42	ตะปูธรรม	ขอนแก่น	รต10 ล้อ	38	กบ.	กก.	51.64	-	-	51.64
43	สีน้ำมัน ขนาด 3.785 ลิตร	ขอนแก่น	รต10 ล้อ	38	กบ.	GL.	387.85	-	-	387.85
44	สีรองพื้นโลหะใหม่ ขนาด 3.785 ลิตร	ขอนแก่น	รต10 ล้อ	38	กบ.	GL.	518.69	-	-	518.69
45	GEOTEXTILE	ขอนแก่น	รต10 ล้อ	38	กบ.	ตร.ม.	60.00	-	-	60.00
46	SAND ASPHALT	ขอนแก่น	รต10 ล้อ	38	กบ.	ลิตร	25.00	-	-	25.00
47	SLAB BLOCK	ขอนแก่น	รต10 ล้อ	38	กบ.	แผ่น	15.00	-	-	15.00
48	วัสดุสำหรับ Subgrading	อ.แก่งคอย	รต10 ล้อลากฟ่วง	360	กบ.	คัน	2,700.00	543.60	-	3,243.60
49	P.V.C PIPE DIA. 1"	ขอนแก่น	รต10 ล้อ	38	กบ.	เมตร	21.50	-	-	21.50
50	P.V.C PIPE DIA. 3"	ขอนแก่น	รต10 ล้อ	38	กบ.	เมตร	145.91	-	-	145.91
51	สายไฟฟ้า CV 3x10 มม.	กรุงเทพฯ	รต10 ล้อลากฟ่วง	488	กบ.	เมตร	120.00	-	-	120.00
52	สายไฟฟ้า THW 1x2.5 มม.	กรุงเทพฯ	รต10 ล้อลากฟ่วง	488	กบ.	ม้วน	912.10	-	-	912.10
53	สายไฟฟ้า VCT 4 x 1.5 ตร.มม.	กรุงเทพฯ	รต10 ล้อลากฟ่วง	488	กบ.	ม้วน	5,226.00	-	-	5,226.00
54	สายไฟฟ้า VCT 2 x 6 ตร.มม.	กรุงเทพฯ	รต10 ล้อลากฟ่วง	488	กบ.	ม้วน	9,032.10	-	-	9,032.10
55	ท่อเหล็กเคลือบสังกะสี ขนาด DIA.3" หน้า 3.2 mm.	กรุงเทพฯ	รต10 ล้อลากฟ่วง	488	กบ.	คัน	33,610.00	736.88	-	34,426.88
56	ท่อเหล็กเคลือบสังกะสี ขนาด DIA.3.5" หน้า 4.0 mm.	กรุงเทพฯ	รต10 ล้อลากฟ่วง	488	กบ.	คัน	33,800.00	736.88	80	34,616.88
57	ท่อเหล็กเคลือบสังกะสี ขนาด DIA.4" หน้า 4.0 mm.	กรุงเทพฯ	รต10 ล้อลากฟ่วง	488	กบ.	คัน	34,000.00	736.88	80	34,816.88
58	ท่อเหล็กเคลือบสังกะสี DIA.7.5" หน้า 5.0 mm.	กรุงเทพฯ	รต10 ล้อลากฟ่วง	488	กบ.	คัน	34,300.00	736.88	80	35,116.88
59	เหล็กตัวซี ขนาด 100 x 50 x 20 x 2.3 มม	กรุงเทพฯ	รต10 ล้อลากฟ่วง	488	กบ.	คัน	36,170.21	736.88	80	36,987.09
60	R.C PIPE CULVERT Dia. 0.30 M (CLASS II)	โปรคอนกรีต	รต10 ล้อลากฟ่วง	15	กบ.	ท่อน	320.00	16.43	-	336.43

จำนวนราคามือ **๒๙ พ.ย. ๒๕๖๔** ปริมาณงาน 1.000 ม.พ่ง
 น้ำมันดีเซล อ.เมือง จ.ขอนแก่น ราคา 28.68 บาท/ลิตร

61	R.C PIPE CULVERT Dia. 0.30 M. (CLASS III)	ไปรคอนกรีต	รต10 สี่เหลี่ยม	15	กม.	ท่อ	320.00	16.43	-	336.43
62	R.C PIPE CULVERT Dia. 0.40 M (CLASS II)	ไปรคอนกรีต	รต10 สี่เหลี่ยม	15	กม.	ท่อ	440.00	24.64	-	464.64
63	R.C PIPE CULVERT Dia. 1.00 M. (CLASS II)	ไปรคอนกรีต	รต10 สี่เหลี่ยม	15	กม.	ท่อ	1,900.00	78.84	-	1,978.84
64	R.C PIPE CULVERT Dia. 1.00 M. (CLASS III)	ไปรคอนกรีต	รต10 สี่เหลี่ยม	15	กม.	ท่อ	1,500.00	78.84	-	1,578.84
65	R.C PIPE CULVERT Dia. 1.20 M (CLASS II)	ไปรคอนกรีต	รต10 สี่เหลี่ยม	15	กม.	ท่อ	2,570.00	98.55	-	2,668.55
66	R.C PIPE CULVERT Dia. 1.20 M. (CLASS III)	ไปรคอนกรีต	รต10 สี่เหลี่ยม	15	กม.	ท่อ	2,050.00	98.55	-	2,148.55
67	Joint Sealer	อะบิรันไป้ง	รต10 สี่เหลี่ยม	548	กม.	ตัน	64,666.67	827.48	-	65,494.15

รวมวัสดุคอนกรีต

ชนิดคอนกรีต	กว้าง (บาท/คอนกรีต 1 ลบ.ม.)			ค่าผสม + ค่าท	รวม (บาท/ลบ.ม.)
	ปูนซีเมนต์	ทราย	หิน		
คอนกรีต CLASS A	500 : 366 : 662	1,351.14	169.47	405.76	2,362.37
คอนกรีต CLASS B	450 : 391 : 662	1,216.03	181.05	405.76	2,238.84
คอนกรีต CLASS C	400 : 416 : 662	1,080.91	192.63	405.76	2,115.30
คอนกรีต CLASS D 1	350 : 441 : 662	945.80	204.20	405.76	1,991.76
คอนกรีต CLASS D 3	350 : 441 : 662	1,068.54	204.20	405.76	2,114.50
คอนกรีต CLASS E	300 : 466 : 662	810.68	215.78	405.76	1,868.22
คอนกรีตหนา	220 : 393 : 843	594.50	183.98	516.70	1,691.18
Mortar	500 : 749 : -	1,351.14	346.82	-	1,811.96

รวมวัสดุไม้แบบชั่วคราวจำนวนทั่วไป-ไม้แบบ(1)

คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.	ปริมาณวัสดุ	ราคาหน่วย	
- ไม้กระดาน	1.000	ลบ.ฟ. @ 741.43 บาท/ลบ.ฟ.	= 741.43 บาท
- ไม้ค้ำยัน	0.300	ท่อ @ 50.00 บาท/ท่อ	= 15.00 บาท
- ไม้คร่าว	0.300	ลบ.ฟ. @ 741.43 บาท/ลบ.ฟ.	= 222.42 บาท
- ตะปู	0.250	กก. @ 51.64 บาท/กก.	= 12.91 บาท
		รวม =	991.76 บาท
		คิดให้ใช้งานได้ 4 ครั้ง =	247.94 บาท/ตร.ม.
		ค่าแรง =	133.00 บาท/ตร.ม.
		รวมวัสดุไม้แบบอย่างง่าย 1 =	380.94 บาท/ตร.ม.

รวมวัสดุไม้แบบสำหรับงานอย่างง่าย-ไม้แบบ(2)

	คิดให้ใช้งานได้ 5 ครั้ง =	991.76 / 5	198.35 บาท/ตร.ม.
	ค่าแรง =	133.00 บาท/ตร.ม.	
	รวมวัสดุไม้แบบอย่างง่าย 2 =		331.35 บาท/ตร.ม.

ไม้แบบสำหรับงานสะพานและท่อเหลี่ยม-ไม้แบบ(3)

คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.	ปริมาณวัสดุ	ราคาหน่วย	
- ไม้กระดาน	1.000	-	
- ไม้ค้ำยันหน้า 4 มม.ภายนอก (334.89/2.88)	1.000	741.43 บาท/ลบ.ฟ.	= 741.43 บาท/ตร.ม.
- ไม้คร่าว	0.300	ตร.ม. @ 116.28 บาท/ตร.ม.	= 116.28 บาท/ตร.ม.
- ตะปู	0.250	ลบ.ฟ. @ 741.43 บาท/ลบ.ฟ.	= 222.43 บาท/ตร.ม.
- น้ำมันทาผิวไม้	1.000	กก. @ 51.64 บาท/กก.	= 12.91 บาท/ตร.ม.
		ตร.ม. @ 15.00 บาท/ตร.ม.	= 15.00 บาท/ตร.ม.
		รวม =	1,108.05 บาท/ตร.ม.
	คิดให้ใช้งานได้ 3 ครั้ง =		369.35 บาท/ตร.ม.
	ค่าแรง =		133.00 บาท/ตร.ม.
	รวมวัสดุไม้แบบอย่างง่าย 3 =		502.35 บาท/ตร.ม.

รวมทราวดชนบนดัดถนน

	รวมวัสดุ =	345.00 บาท/ลบ.ม.	
	ค่าขนส่ง 19 กม. =	40.87 บาท/ลบ.ม.	
	รวม =	385.87 บาท/ลบ.ม.	
x ส่วนขยาย	1.40	= 1.40 x 385.87	540.22 บาท/ลบ.ม.
	ค่าบดอัด คิด 75 % ของดินชั้นทาง =	0.75 x 45.03	33.77 บาท/ลบ.ม.
			ทำงานดินทุนงานทรายหยาบบดอัดแน่น = 573.99 บาท/ลบ.ม.

จำนวนราคาค่าเมื่อ **๒๙ พ.ย. ๒๕๖๔** ปริมาณงาน 1,000 แห่ง
 น้ำมันซีลค อ.เมือง จ.ขอนแก่น ราคา 28.68 บาท/ลิตร

SAND BEDDING

				ราคาวัสดุ + ค่าขนส่ง =	385.87 บาท/ลบ.ม.
				ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา(หัก)	8.12 บาท/ลบ.ม.
				รวม =	393.99 บาท/ลบ.ม.
x ส่วนขุดตัว	1.40	x	90 % =	1.40 x 393.99 x 0.90	496.43 บาท/ลบ.ม.
				ค่าบดอัด หัก 70 % ของดินชั้นทาง	0.70 x 45.03
					31.52 บาท/ลบ.ม.
				ทำงานกันดินงานทรายขอบบดอัดแน่น =	527.95 บาท/ลบ.ม.

รวมขุดหรือถมพื้นที่คอนกรีต (ตัวไป)

คิดจากความหนาของผิวทางคอนกรีต =	10.00 ซม.				
ปริมาณคอนกรีต =	0.10 ลบ.ม./ตร.ม.				
ส่วนขยายตัว =	1.70 x	0.10		0.17 ลบ.ม./ตร.ม.	
ค่าหุบกอนกรีตเดิม =	400.00 บาท/ลบ.ม.				
ค่าหุบกอนกรีต =	0.10 x	400.00	=	40.00 บาท/ตร.ม.	
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา(หักและหัก)	39.46 x	0.17	=	6.71 บาท/ตร.ม.	
ค่าขนส่ง 1.00 กม. =	11.29 บาท/ลบ.ม.				
ค่าขนคอนกรีตทิ้ง =	11.29 x	0.17	=	1.92 บาท/ตร.ม.	
คำนวณต้นทุน	6.71 + 40.00 + 1.92		=	48.63 บาท/ตร.ม.	
				ทำงานกันดินงานขุดหรือคอนกรีต	48.63 บาท/ตร.ม.

รวมขุดหรือถมพื้นที่คอนกรีต (ตัวไป)

ปริมาณคอนกรีต =	1.00 ลบ.ม.				
ค่าหุบกอนกรีตเดิม =	400.00 บาท/ลบ.ม.				
ค่าหุบกอนกรีต =	1.00 x	400.00	=	400.00 บาท	
ส่วนขยายตัว =	1.70 x	1.00	=	1.70 ลบ.ม.	
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา(หักและหัก)	39.46		=	39.46 บาท/ลบ.ม.	
ค่าขนส่ง 1.00 กม. =	11.29 บาท/ลบ.ม.		=	11.29 บาท/ลบ.ม.	
รวมค่าขนคอนกรีตทิ้ง =	11.29 + 39.46		=	50.75 บาท/ลบ.ม.	
ค่าขนคอนกรีตที่หุบแล้วไม่ทิ้ง =	1.70 x 50.75		=	86.28 บาท/ลบ.ม.	
ค่าหุบกอนกรีต+ค่าขนที่หุบแล้วไม่ทิ้ง	400.00 + 86.28		=	486.28 บาท/ลบ.ม.	
				ทำงานกันดินงานขุดหรือคอนกรีต =	486.28 บาท/ลบ.ม.

รวมเขื่อนกันดิน

สิ่ว	กก. ละ	20.00 @	0.2	=	4.00 บาท/ตร.ม.
สื่ารองพื้น	GL. ละ	518.69 @	0.04	=	20.75 บาท/ตร.ม.
สื่ากั้นหน้า	GL. ละ	387.85 @	0.05	=	19.39 บาท/ตร.ม.
น้ำมันผสมสี	GL. ละ	1,286.22 @	0.01	=	12.86 บาท/ตร.ม.
					รวมวัสดุทาสีกันดิน
					57.00 บาท/ตร.ม.

รวมทาสีเหล็กกันสนิม

สิ่ว	กก. ละ	20.00 @	0.2	=	4.00 บาท/ตร.ม.
ทาสีรองพื้น	GL. ละ	518.69 @	0.04	=	20.75 บาท/ตร.ม.
ทาสีเคลือบด้านหรือเคลือบเงาที่กันหน้า	GL. ละ	387.85 @	0.06	=	23.27 บาท/ตร.ม.
ทินเนอร์หรือแอลกอฮอล์	GL. ละ	1,286.22 @	0.01	=	12.86 บาท/ตร.ม.
					รวมวัสดุทาสีกันสนิม
					60.88 บาท/ตร.ม.

รวมทาสีน้ำพลาสติก

สิ่ว	กก. ละ	20.00 @	0.2	=	4.00 บาท/ตร.ม.
ทาสีรองพื้น	GL. ละ	596.57 @	0.04	=	23.86 บาท/ตร.ม.
ทาสีเคลือบด้านหรือเคลือบเงาที่กันหน้า	GL. ละ	387.85 @	0.05	=	19.39 บาท/ตร.ม.
น้ำพลาสติก	ลิตร ละ	0.02 @	1.00	=	0.02 บาท/ตร.ม.
					รวมวัสดุทาสีน้ำพลาสติก
					47.27 บาท/ตร.ม.

จำนวนราคามือ **๒๙ พ.ย. ๒๕๖๕** ปริมาณงาน 1.000 แห่ง
 น้ำหนักเซล อ.เมือง จ.ขอนแก่น ราคา 28.68 บาท / ลิตร

รายละเอียดการคำนวณ

1. CLEARING AND GRUBBING	(ขนาดกอง)					ทำงานคืนทุน CLEARING AND GRUBBING =	<u>3.60</u> บาท/ตร.ม.
2. REMOVAL OF EXISTING CONCRETE SLAB 0.10 M. THICK							
		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(คันและค้ำ) =	39.46 x 0.17 =	6.71	บาท/ตร.ม.		
		ค่าขนส่ง 1.00 กม. =	11.29 บาท/ลบ.ม.				
		ค่าขนคอนกรีตทิ้ง =	11.29 x 0.17 =	1.92	บาท/ตร.ม.		
		ทำงานคืนทุน =	6.71 + 40.00 + 1.92 =	48.63	บาท/ตร.ม.		
		ทำงานคืนทุน REMOVAL OF EXISTING CONCRETE SLAB 0.10 M. THICK =					<u>48.63</u> บาท/ตร.ม.
3. REMOVAL OF EXISTING OVERHANGING TRAFFIC SIGN							
	จำนวน	1.00 แห่ง	คิดเวลา วันหรือย้าย และวันติดตั้งใหม่				
	ค่าเช่ารถเครน (รวมค่าน้ำมันและคนขับ)	1.00	วัน @ 10,000.00 บาท/วัน			=	10,000.00 บาท
	ค่าแรงคนงาน	5	คน @ 300.00 บาท/วัน			=	1,500.00 บาท
	ทุบหรือฐานรากคอนกรีตเสริมเหล็ก	13.33	ลบ.ม. @ 486.28 บาท/ลบ.ม.			=	6,482.11 บาท
	รวมคืนทุน					=	17,982.11 บาท
		ทำงานคืนทุน REMOVAL OF EXISTING OVERHANGING TRAFFIC SIGN เฉลี่ย/แห่ง					<u>17,982.11 / 1</u> = 17,982.11 บาท/แห่ง
4. RELOCATION OF EXISTING GUARDRAIL							
	คิดจากความยาว	285.00 ม.					
	ค่าเรือของเดิม	285.00	ม. @ 25.00 บาท/ม.			=	7,125.00 บาท
	ค่าเช่ารถบรรทุกติดเครน (รวมค่าน้ำมันและคนขับ)	1	วัน @ 5,000.00 บาท/วัน			=	5,000.00 บาท
	ค่าแรงคนงาน	4	คน @ 300.00 บาท/คน			=	1,200.00 บาท
	ค่าชุดหลุมฝังเสาทุบระดับ	72.25	คัน @ 60.00 บาท/คัน			=	4,335.00 บาท
	ค่าประกอบและติดตั้ง	285.00	ม @ 50.00 บาท/ม.			=	14,250.00 บาท
	MORTAR	8.67	ลบ.ม. @ 1,811.96 บาท/ลบ.ม.			=	15,709.69 บาท
	รวมคืนทุน					=	47,619.69 บาท
		ทำงานคืนทุน RELOCATION OF EXISTING GUARDRAIL เฉลี่ย/เมตร					<u>47,619.69 / 285</u> = 167.09 บาท/ม.
5. RELOCATION OF EXISTING WARNING SIGN (CHEVRON)							
	จำนวน	7.00 แห่ง	คิดเวลา วันหรือย้าย และวันติดตั้งใหม่				
	ค่าเช่ารถเครน (รวมค่าน้ำมันและคนขับ)	1.00	วัน @ 4,000.00 บาท/วัน			=	4,000.00 บาท
	ค่าแรงคนงาน	4	คน @ 300.00 บาท/วัน			=	1,200.00 บาท
	ค่าชุดหลุม	1	คัน @ 40.00 บาท/คัน			=	40.00 บาท
	ค่าติดตั้งฝังเสาเหล็ก	1	คัน @ 100.00 บาท/คัน			=	100.00 บาท
	ค่าคอนกรีตหยาบ 1:3:6	0.03	ลบ.ม. @ 1,691.18 บาท/ลบ.ม.			=	50.74 บาท
	ค่าทำสีน้ำมันเคลือบเงา 2 ชั้น	1.84	ตร.ม. @ 60.88 บาท/ตร.ม.			=	112.02 บาท
	รวมคืนทุน					=	5,502.75 บาท
		ทำงานคืนทุน RELOCATION OF EXISTING WARNING SIGN (CHEVRON) เฉลี่ย/แห่ง					<u>5,502.75 / 7</u> = 786.11 บาท/แห่ง
6. MILLING OF EXISTING ASPHALT SURFACE 5 CM. THICK							
	ค่าดำเนินการและเสื่อมราคาไสค์คิลล์ทางเดิม	0.05 ม.				=	12.22 บาท/ตร.ม.
	ค่าขนส่ง 1.00 กม.					=	11.29 บาท/ลบ.ม.
	ส่วนขยายตัว 1.60 =	11.29 x 1.60 x 0.05 =		0.90	บาท/ตร.ม.		
	รวม =	12.22 + 0.90 =		13.12	บาท/ตร.ม.		
		ทำงานคืนทุน MILLING OF EXISTING ASPHALT SURFACE 5 CM. THICK =					<u>13.12</u> บาท/ตร.ม.
7. MILLING OF EXISTING ASPHALT SURFACE 10 CM. THICK							
	ค่าดำเนินการและเสื่อมราคาไสค์คิลล์ทางเดิม	0.10 ม.				=	14.26 บาท/ตร.ม.
	ค่าขนส่ง 1.00 กม.					=	11.29 บาท/ลบ.ม.
	ส่วนขยายตัว 1.60 =	11.29 x 1.60 x 0.10 =		1.81	บาท/ตร.ม.		
	รวม =	14.26 + 1.81 =		16.07	บาท/ตร.ม.		
		ทำงานคืนทุน MILLING OF EXISTING ASPHALT SURFACE 10 CM. THICK =					<u>16.07</u> บาท/ตร.ม.

จำนวนราคาชื่อ **๒ ๙ พ.ย. ๒๕๖๕** ปริมาณงาน 1.000 แห่ง
 นำมัตริเซล อ.เมือง จ.ขอนแก่น ราคา 28.68 บาท/ลิตร

8. EARTH EXCAVATION

			ค่าขุด-ตัดดินคันทาง =	21.09 บาท/ตร.ม.	
		ค่าตัด	=	8.12 บาท/ลบ.ม.	
ค่าขนทิ้ง 1		กม.	=	11.29 บาท/ลบ.ม.	
		ค่าตัด + ค่าขนทิ้ง	=	19.41 บาท/ลบ.ม.	
x ส่วนขยายตัว	1.25		=	1.25 x 19.41	24.26 บาท/ลบ.ม.
					ทำงานต้นทุน EARTH EXCAVATION = 45.35 บาท/ลบ.ม.

9. ขุดหรือวัสดุชั้นโครงสร้างทางเดิม กองเก็บตุนที่ท่าเก๋นตุน

			ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (ตัด)	=	8.12 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนทิ้ง 1		กม.	=	11.29 บาท/ลบ.ม.	
		รวม =	=	8.12 + 11.29	19.41 บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว 1.25		=	=	19.41 x 1.25	24.26 บาท/ลบ.ม.
		ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (ขุดตัด)	=	21.09 บาท/ลบ.ม.	
		ทำงานต้นทุน	=	24.26 + 21.09	45.35 บาท/ลบ.ม.
					ทำงานต้นทุนขุดหรือวัสดุชั้นโครงสร้างทางเดิม กองเก็บตุนที่ท่าเก๋นตุน = 45.35 บาท/ลบ.ม.

10. UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION

			ค่าขุด-ตัดดินคันทาง =	21.09 บาท/ตร.ม.	
		ค่าตัด	=	8.12 บาท/ลบ.ม.	
ค่าขนทิ้ง 1		กม.	=	11.29 บาท/ลบ.ม.	
		ค่าตัด + ค่าขนทิ้ง	=	19.41 บาท/ลบ.ม.	
x ส่วนขยายตัว	1.25		=	1.25 x 19.41	24.26 บาท/ลบ.ม.
					เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่ง คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10%
					ทำงานต้นทุนงาน UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION = 45.35 x 1.10 = 49.89 บาท/ลบ.ม.

11. SOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT

11.1 ขุดชั้นทางบริเวณ Soft Spot (หิดขุดลึก

60 ซม.)	1		ค่าขุด-ตัดดินคันทาง =	21.09 บาท/ลบ.ม.
		ค่าตัด	=	8.12 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนทิ้ง 1		กม.	=	11.29 บาท/ลบ.ม.
		ค่าตัด + ค่าขนทิ้ง	=	19.41 บาท/ลบ.ม.
x ส่วนขยายตัว	1.25		=	1.25 x 19.41
				24.26 บาท/ลบ.ม.
				ทำงานต้นทุนงานขุดชั้นทางบริเวณ Soft Spot = 45.35 บาท/ลบ.ม.

11.2 วัสดุหินคลุก (หนา

20 ซม.)	0.2		ราคาหินคลุก =	474.79 บาท/ลบ.ม.
x ส่วนขุดตัว	1.50		=	474.79 x 1.50
				712.19 บาท/ลบ.ม.
			ค่าบดทับ =	85.77 บาท/ลบ.ม.
				ทำงานต้นทุนวัสดุหินคลุก = 797.96 บาท/ลบ.ม.

11.3 วัสดุลูกรัง (หนา

20 ซม.)	0.2		ค่าขุด-ขน =	31.47 บาท/ลบ.ม.
		ราคาวัสดุ(ลูกรัง) + ค่าขุด-ขน =	=	87.13 บาท/ลบ.ม.
x ส่วนขุดตัว	1.60		=	87.13 x 1.60
				139.41 บาท/ลบ.ม.
			ค่าบดทับ =	54.04 บาท/ลบ.ม.
				ทำงานต้นทุนวัสดุลูกรัง = 193.45 บาท/ลบ.ม.

11.4 Selected Material A หนา

20 ซม.)	0.2		ค่าขุด-ขน =	31.47 บาท/ลบ.ม.
		ราคา Selected Material "A" + ค่าขุด-ขน =	=	82.13 บาท/ลบ.ม.
x ส่วนขุดตัว	1.60		=	82.13 x 1.60
				131.41 บาท/ลบ.ม.
			ค่าบดทับ =	54.04 บาท/ลบ.ม.
				ทำงานต้นทุน Selected Material A = 185.45 บาท/ลบ.ม.

ทำงานต้นทุนSOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT = 45.35 + (797.96x0.20) + (193.45x0.20) + (185.45x0.20) = 437.64 บาท/ลบ.ม.

12. EARTH EMBANKMENT

		คันทางเดิม ▼			
		ราคาวัสดุที่แหล่ง	=	10.00 บาท/ลบ.ม.	
		ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (ขุดขน)	=	21.34 บาท/ลบ.ม.	
		ค่าขนส่ง 5 กม.	=	21.15 บาท/ลบ.ม.	
		รวม	=	21.34 + 21.15 + 10.00	52.49 บาท/ลบ.ม.
		ส่วนขุดตัว 1.60	=	52.49 x 1.60	83.98 บาท/ลบ.ม.
		ค่าบดทับงานดิน	=	45.03 บาท/ลบ.ม.	
					ทำงานต้นทุน EARTH EMBANKMENT = 129.01 บาท/ลบ.ม.

จำนวนราคาเมื่อ **๒๙ พ.ย. ๒๕๖๕** ปริมาณงาน 1.000 แห่ง
 ราคากลาง ๒๙ พ.ย. ๒๕๖๕ วันวันคิดชื่อ อ.เมือง จ.ขอนแก่น ราคา 28.68 บาท / ลิตร

13. EARTH FILL UNDER SIDEWALK

ราคาวัสดุที่แหล่ง		=	10.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา	(บุคคล)	=	21.34	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง	5 กม.	=	21.15	บาท/ลบ.ม.
รวม		=	21.34 + 21.15 + 10.00	บาท/ลบ.ม.
ส่วนขุดตัว 1.60		=	52.49 x 1.60	บาท/ลบ.ม.
ค่าบดทับงานดิน 70%		=	45.03 x 0.70	บาท/ลบ.ม.
ทำงานต้นทุน EARTH FILL UNDER SIDEWALK =				115.50 บาท/ลบ.ม.

14. EARTH FILL IN MEDIAN & ISLAND

ราคาวัสดุที่แหล่ง		=	10.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา	(บุคคล)	=	21.34	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง	5 กม.	=	21.15	บาท/ลบ.ม.
รวม		=	21.34 + 21.15 + 10.00	บาท/ลบ.ม.
ส่วนขุดตัว 1.40		=	52.49 x 1.40	บาท/ลบ.ม.
ค่าบดทับงานดิน 75%		=	45.03 x 0.75	บาท/ลบ.ม.
ทำงานต้นทุน EARTH FILL IN MEDIAN & ISLAND =				107.25 บาท/ลบ.ม.

15. SELECTED MATERIAL A

ราคาวัสดุที่แหล่ง		=	15.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา	(บุคคล)	=	31.47	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง	10 กม.	=	35.66	บาท/ลบ.ม.
รวม		=	31.47 + 35.66 + 15.00	บาท/ลบ.ม.
ส่วนขุดตัว 1.60		=	82.13 x 1.60	บาท/ลบ.ม.
ค่าบดทับงานดิน		=	54.04	บาท/ลบ.ม.
ทำงานต้นทุน SELECTED MATERIAL A =				185.44 บาท/ลบ.ม.

16. SOIL CEMENT SUBBASE

ราคาวัสดุที่แหล่ง (ลูกรีง)		=	20.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา	(บุคคล)	=	31.47	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง	10 กม.	=	35.66	บาท/ลบ.ม.
รวม		=	31.47 + 35.66 + 20.00	บาท/ลบ.ม.
ส่วนขุดตัว 1.60		=	87.13 x 1.60	บาท/ลบ.ม.
ค่าปูนซีเมนต์ 5 % 90 กก.ๆ ละ	2.57 บาท	=	231.30	บาท/ลบ.ม.
ค่าติดตั้งเครื่องผสม 150,000 บ /	7,000 ลบ.ม.	=	21.43	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการเสื่อมราคาผสม		=	42.95	บาท/ลบ.ม.
ค่าบดทับงานดิน		=	54.04	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการเสื่อมราคามัน		=	45.01	บาท/ลบ.ม.
ทำงานต้นทุน		=	534.13	บาท/ลบ.ม.
ทำงานต้นทุน SOIL CEMENT SUBBASE =				534.13 บาท/ลบ.ม.

17. CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE

ราคากินกรวด + ค่าขนส่ง		=	474.79	บาท/ลบ.ม.
ส่วนขุดตัวมีขอบค้ำ	474.79 x 1.50	=	712.19	บาท/ลบ.ม.
ค่าติดตั้งเครื่องผสม 150,000 บ. /	7,000 ลบ.ม.	=	21.43	บาท/ลบ.ม.
ค่าปูนซีเมนต์ 2 % 46 กก.ๆ ละ	2.57 บาท	=	118.22	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการเสื่อมราคาผสม		=	46.14	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการเสื่อมราคามัน		=	45.01	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการเสื่อมราคาค้ำ		=	85.77	บาท/ลบ.ม.
ทำงานต้นทุน		=	1,028.75	บาท/ลบ.ม.
ทำงานต้นทุน CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE =				1,028.75 บาท/ลบ.ม.

18. PRIME COAT

พื้นที่ทาง	นิคมอุตสาหกรรม			
ค่าช่าง	EAP	+ ค่าขนส่งและขนขึ้น-ลง =	29,611.88 บาท / คัน	
อัตราการใช้ช่าง	0.80	ลิตร / ตร.ม., ค่าช่าง =	0.80 x (29,611.88 / 1,000)	= 23.69 บาท/ตร.ม.
				ค่าดำเนินการ = 7.02 บาท/ตร.ม.
				ทำงานต้นทุน PRIME COAT = 30.71 บาท/ตร.ม.

19. TACK COAT

ค่าช่าง CRS-2 + ค่าขนส่งและขนขึ้น-ลง =	23,911.88 บาท / คัน			
อัตราการใช้ช่าง	0.30	ลิตร / ตร.ม., ค่าช่าง =	0.30 x (23,911.88 / 1,000)	
				= 7.17 บาท/ตร.ม.
				ค่าดำเนินการ = 6.81 บาท/ตร.ม.
				ทำงานต้นทุน TACK COAT = 13.98 บาท/ตร.ม.

จำนวนรวมเมื่อ **๒๙ พ.ย. ๒๕๖๔** ปริมาณงาน 1,000 แห่ง
 น้ำมันดีเซล ๐.๖๖๖ ลิ. ขอนแก่น ราคา 28.68 บาท / ลิตร

20. ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE

	ปริมาณ Asphalt Concrete ทั้งโครงการ =	10,000.00 ตัน	(ชั้นต่ำ 10,000 ตัน)
ค่าติดตั้งเครื่องผสม =	250,000 / 10,000 =	25.00 บาท/ตัน	
ค่าช่าง A.C. 40/50 + ค่าขนส่ง + ค่าขึ้นลง =	28,571.88 x 0.047 =	1,342.88 บาท/ตัน	4.70% โดยน้ำหนัก
ค่าหินผสม Asphalt Concrete + ค่าขนส่ง =	462.86 x 0.740 =	342.52 บาท/ตัน	
	ค่าผสม Asphalt Concrete =	361.64 บาท/ตัน	
ค่าขนส่ง Asphalt Concrete ไปปู 1 กม. =		8.07 บาท/ตัน	(1 ลบ.ม. = 2.4)
ค่าปูลาดและบดอัดหนา 40 มม. =	11.52 x 0.90 x 10.41 =	107.93 บาท/ตัน	ค่าปู 11.52 บาท/ตร.ม.
	ทำงานคืนทุน ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE =	2,188.04 บาท/ตัน	

21. ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK

	ปริมาณ Asphalt Concrete ทั้งโครงการ =	10,000.00 ตัน	(ชั้นต่ำ 10,000.00 ตัน)
ค่าติดตั้งเครื่องผสม =	250,000 / 10,000 =	25.00 บาท/ตัน	
ค่าช่าง A.C.60/70+ ค่าขนส่ง + ค่าขึ้นลง =	23,678.55 x 0.047 =	1,112.89 บาท/ตัน	4.70% โดยน้ำหนัก
ค่าหินผสม Asphalt Concrete + ค่าขนส่ง =	462.86 x 0.740 =	342.52 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 =	1,972.49 บาท/ตัน	
	ทำงานคืนทุน ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK =	1,972.49 / 8.33 =	236.79 บาท/ตร.ม.

22. ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK ON PRIME COAT (ยาง 40/50)

	ปริมาณ Asphalt Concrete ทั้งโครงการ =	10,000.00 ตัน	(ชั้นต่ำ 10,000.00 ตัน)
ค่าติดตั้งเครื่องผสม =	250,000 / 10,000 =	25.00 บาท/ตัน	
ค่าช่าง A.C.40/50+ ค่าขนส่ง + ค่าขึ้นลง =	28,571.88 x 0.048 =	1,371.45 บาท/ตัน	4.80% โดยน้ำหนัก
ค่าหินผสม Asphalt Concrete + ค่าขนส่ง =	462.86 x 0.740 =	342.51 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 =	2,231.04 บาท/ตัน	
	ทำงานคืนทุน ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK ON PRIME COAT (ยาง 40/50) =	2,231.04 / 8.33 =	267.83 บาท/ตร.ม.

23. JOINT REINFORCED CONCRETE PAVEMENT 25 CM. THICK

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
คอนกรีต class D	8.750	ลบ.ม.	1,555.76	13,612.90	436.00	3,815.00	17,427.90
ไม้แบบ(2)	5.000	ตร.ม.	49.59	247.94	10.30	51.50	299.44
เหล็กตะแกรง 9 mm. 15 x 15 cm.	33.660	ตร.ม.	224.91	7,570.47	5.00	168.30	7,738.77
เหล็กเสริม DB Ø 12 (เหล็กเสริมมุม)	5.861	กก.	25.75	150.92	3.30	19.34	170.26
ที่ปูบดคอนกรีต	35.000	ตร.ม.	5	175.00	9.00	315.00	490.00
การปูผิวคอนกรีต	35.000	ตร.ม.	-	-	12.02	420.70	420.70
		รวม		21,757.23		4,789.84	26,547.07
		รวม	26,547.07 / 35			758.49 บาท/ตร.ม.	

ทำงานคืนทุนงาน JOINT REINFORCED CONCRETE PAVEMENT 25 CM. THICK = 758.49 บาท/ตร.ม.

24. CONTRACTION JOINT

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
sawed joint	3.50	ม.	-	-	22.90	80.15	80.15
mastic joint sealer	1.881	ลิตร	65.49	123.19	-	-	123.19
plastic sheet	3.50	ม.	10.00	35.00	-	-	35.00
painting greased	13	จุด	5.00	65.00	-	-	65.00
dowel bars RB 32	41.053	กก.	26.12	1,072.18	2.90	119.05	1,191.23
		รวม		1,295.37		199.20	1,494.57
		รวม	1,494.57 / 3.50			427.02 บาท/ม.	

ทำงานคืนทุนงาน CONTRACTION JOINT = 427.02 บาท/ม.

คำนวณราคาเมื่อ

๒๙ พ.ย. ๒๕๖๔

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง
 น้ำมันดีเซล ช.เมือง จ.ขอนแก่น ราคา

28.68

บาท / ลิตร

25. LONGITUDINAL JOINT

คิดจากความยาว 10.00 ม.

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
sawed joint	10.00	ม.	-	-	22.9	229	229.00
mastic joint sealer	5.00	ลิตร	65.49	327.47	-	-	327.47
tic burs	21.60	กบ.	25.40	548.59	3.3	71.28	619.87
plastic sheet	10.00	ตร.ม.	10.00	100.00	-	-	100.00
รวม				976.06		300.28	1,276.34
รวม			1,276.34 / 10.00		= 127.63 บาท/ม.		

ทำงานต้นทุนงาน LONGITUDINAL JOINT = 127.63 บาท/ม.

26. DUMMY JOINT

คิดจากความยาว 10.00 ม.

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
sawed joint	10.00	ม.	-	-	22.90	229.00	229.00
mastic joint sealer	5.00	ลิตร	65.49	327.47	-	-	327.47
รวม				327.47		229.00	556.47
รวม			556.47 / 10.00		= 55.65 บาท/ม.		

ทำงานต้นทุนงาน DUMMY JOINT = 55.65 บาท/ม.

27. EDGE JOINT

คิดจากความยาว 10.00 ม.

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
sawed joint	10.00	ม.	-	-	22.90	229.00	229.00
mastic joint sealer	5.00	ลิตร	65.49	327.47	-	-	327.47
รวม				327.47		229.00	556.47
รวม			556.47 / 10.00		= 55.65 บาท/ม.		

ทำงานต้นทุนงาน EDGE JOINT = 55.65 บาท/ม.

28. R.C.PIPE CULVERTS DIA. 0.40 M. CLASS II

ค่าชุดคานวางใหม่(คิดชุดตึก) 1.4

ม.) = 1.960 ลบ.ม. @ 45.35 บาท

= 88.89 บาท/ม.

ค่าท่อ Ø0.40 ม. รวมค่าขนส่ง

= 464.64 บาท/ม

ค่าวาง, ขานแนว และกลบทับ = 140 บาท/ม

ทำงานต้นทุน R.C.PIPE CULVERTS DIA. 0.40 M. CLASS II = 693.53 บาท/ม.

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

ค่าชุดคานวางใหม่(คิดชุดตึก) 2.22

ม.) = 4.930 ลบ.ม. @ 45.35 บาท

= 223.58 บาท/ม.

ค่าท่อ Ø1.00 ม. รวมค่าขนส่ง

= 1,978.84 บาท/ม.

ค่าวาง, ขานแนว และกลบทับ = 510 บาท/ม.

ทำงานต้นทุน R.C.PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS II = 2,712.42 บาท/ม.

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

ค่าชุดคานวางใหม่(คิดชุดตึก) 2.22

ม.) = 4.930 ลบ.ม. @ 45.35 บาท

= 223.58 บาท/ม.

ค่าท่อ Ø1.00 ม. รวมค่าขนส่ง

= 1,578.84 บาท/ม.

ค่าวาง, ขานแนว และกลบทับ = 510 บาท/ม.

ทำงานต้นทุน R.C.PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS III = 2,312.42 บาท/ม.

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

ค่าชุดคานวางใหม่(คิดชุดตึก) 2.45

ม.) = 6.000 ลบ.ม. @ 45.35 บาท

= 272.10 บาท/ม.

ค่าท่อ Ø1.20 ม. รวมค่าขนส่ง

= 2,668.55 บาท/ม.

ค่าวาง, ขานแนว และกลบทับ = 575 บาท/ม.

ทำงานต้นทุน R.C.PIPE CULVERTS DIA. 1.20 M. CLASS II = 3,515.65 บาท/ม.

จำนวนราคามือ **๒๙ พ.ย. ๒๕๖๔** ปริมาณงาน 1,000 แห่ง
 ใช้น้ำมันเชื้อเพลิง อ.เมือง ข.ขอนแก่น ราคา 28.68 บาท/ลิตร

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

ก. R.C. MANHOLE (ไม่รวมฝาปิด)

ขนาดบ่อ 1.20 x 1.75 x 2.73 ม.

ขนาดของท่อระบายน้ำ

1.20 ม.

ความสูงช่วงรับฝาปิด

0.68 ม.

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
งานดินซุด	17 727	ลบ.ม.	-	-	45.35	803.92	803.92
งานดินถม	12.060	ลบ.ม.	-	-	99.00	1,193.94	1,193.94
ทรายบดอัด	0 273	ลบ.ม.	573.99	156.70	-	-	156.70
คอนกรีตขาขาว	0.273	ลบ.ม.	1,293 18	353.04	398.00	108.65	461.69
คอนกรีต Class E	2 045	ลบ.ม.	1,432.22	2,928.89	436.00	891 62	3,820.51
โม่แบบทั่วไป(1)	25,599	ตร.ม.	247.94	6,347.02	133.00	3,404.67	9,751.69
เหล็กเสริม RB Ø 9 มม.	245 477	กก.	25.61	6,286.99	4.10	1,006.46	7,293.45
เหล็กเสริม RB Ø 6 มม.	6.935	กก.	26.61	184.52	4 10	28.43	212.95
ลวดผูกเหล็ก	6.310	กก.	31.16	196.62	-	-	196 62
เหล็กฉาก L50x50x6 มม.	16.081	กก.	28.02	450.60	12.00	192.97	643 57
Anchorage Bars RB Ø 9 มม.	0.898	กก.	25.61	23.00	4.10	3 68	26.68
Welding in Angle	18	จุด	-	-	5.00	90.00	90.00
สีกันสนิม 2 ชั้น	1 440	ตร.ม.	60.88	87 67	35 00	50 40	138.07
1 layer oil paint	0 720	ตร.ม.	57.00	41.04	38.00	27.36	68.40
Steel grating ทาสี 2 ชั้น	1	ชิ้น	50.00	50 00	-	-	50 00
		รวม					24,908.19

ทำงานต้นทุน ก. R.C. MANHOLE (ไม่รวมฝาปิด) = 24,908.19 บาท/แห่ง

ข. ฝาปิดคอนกรีต ขนาด 0.49x0.79x0.10

(ปริมาณต่อ 1 ฝา)

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
คอนกรีต Class E	0 039	ลบ.ม.	1,432.22	55.86	436.00	17.00	72.86
เหล็กเสริม RB Ø 9 มม.	3.969	กก.	25.61	101.65	4.10	16.27	117.92
ลวดผูกเหล็ก	0.099	กก.	31.16	3.08	-	-	3.08
โม่แบบทั่วไป(2)	0.643	ตร.ม.	198.35	127.54	133.00	85.52	213.06
เหล็กฉาก L50x50x6 มม.	11.614	กก.	28.02	325.43	12.00	139.37	464.80
Anchor RB Ø 9x10 ซม.	0.699	กก.	25.61	17.90	4.10	2.87	20.77
Welding at anchor bar	14	จุด	-	-	5.00	70.00	70.00
Steel steeve 1 8" ชั้นรูป	0.583	กก.	36.32	21.19	12.00	7.00	28 19
สีกันสนิม 2 ชั้น	1 04	ตร.ม.	60.88	63.32	35.00	36.40	99.72
1 layer oil paint	0.52	ตร.ม.	57.00	29.64	38.00	19 76	49 40
		รวม					1,139.80

ทำงานต้นทุน ข. ฝาปิดคอนกรีต ขนาด 0.49x0.79x0.10 = 1139.8 x 2 ฝา = 2,279.60 บาท/ฝา

รวมทำงานต้นทุน ก.+ ข. = 24,908.19 + 2,279.60 = 27,187.79 บาท/แห่ง

ทำงานต้นทุน R.C. MANHOLES TYPE "C" FOR R.C.P. DIA. 1.20 M. WITH R.C. COVER = 27,187.79 บาท/แห่ง

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง
 จำนวนราคาเมื่อ ๒๙ พ.ย. ๒๕๖๔
 ใช้น้ำมันดีเซล อ.เมือง จ.ขอนแก่น ราคา 28.68 บาท / ลิตร

33. R.C. U-DITCH TYPE "D"

ก. ถัดจากความยาว 10.00 ม. (ไม่รวมฝาปิด) H=1.00 ม.

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
งานดินจุด	9.450	ลบ.ม.	-	-	428.56	428.56	428.56
ทรายบดอัด	0.700	ลบ.ม.	573.99	401.79	-	-	401.79
คอนกรีตหยาบ	0.700	ลบ.ม.	1,293.18	905.23	398.00	278.60	1,183.83
คอนกรีต Class E	3.096	ลบ.ม.	1,432.22	4,434.15	436.00	1,349.86	5,784.01
ไม้แบบทั่วไป(1)	43.000	ตร.ม.	247.94	10,661.42	133.00	5,719.00	16,380.42
เหล็กเสริม RB Ø 9 มม.	236.938	กก.	25.61	6,068.29	4.10	971.45	7,039.74
ลวดผูกเหล็ก	5.923	กก.	31.16	184.56	-	-	184.56
Steel grating พลาสติก 2 ชั้น	1	ชิ้น	345.11	345.11	-	-	345.11
รวม							31,748.02

ทำงานชั้นฐาน ก. ถัดจากความยาว 10.00 ม. (ไม่รวมฝาปิด) H=1.00 ม. = 31,748.02 / 10 = 3,174.80 บาท/เมตร

ข. ฝาปิดถัดจากจำนวน 1 ฝา (กิตที่ขนาด 0.35x0.50x0.06 ม.)

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
คอนกรีต Class E	0.011	ลบ.ม.	1,432.22	15.75	436.00	4.80	20.55
ไม้แบบทั่วไป(2)	0.102	ตร.ม.	198.35	20.23	133.00	13.57	33.80
เหล็กเสริม RB Ø 6 มม.	0.828	กก.	26.61	22.03	4.10	3.39	25.42
ลวดผูกเหล็ก	0.021	กก.	31.16	0.65	-	-	0.65
รวม							80.42

ทำงานชั้นฐาน ฝาปิดถัดจากจำนวน 1 ฝา (กิตที่ขนาด 0.35x0.50x0.06 ม.) = 80.42 บาท

ทำงานชั้นฐาน ข. ฝาปิดจำนวน 2 ฝา ต่อ 1 เมตร = 160.84 บาท/เมตร

รวมค่างานชั้นฐาน ก.+ ข. = 3,174.80 + 160.84 = 3,335.64 บาท/เมตร

ทำงานชั้นฐาน R.C. U-DITCH TYPE "D" = 3,335.64 บาท/เมตร

34. MEDIAN DROP INLETS TYPE A FOR RAISED MEDIAN

ก. ขนาดบ่อ 1.00x1.00x1.38 ม.

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
งานดินจุด	6.320	ลบ.ม.	-	-	45.35	286.61	286.61
งานดินถม	4.652	ลบ.ม.	-	-	99.00	460.55	460.55
ทรายบดอัด	0.144	ลบ.ม.	573.99	82.65	-	-	82.65
คอนกรีตหยาบ	0.144	ลบ.ม.	1,293.18	186.22	398.00	57.31	243.53
คอนกรีต Class E	0.606	ลบ.ม.	1,432.22	867.93	436.00	264.22	1,132.15
ไม้แบบทั่วไป(1)	8.730	ตร.ม.	247.94	2,164.52	133.00	1,161.09	3,325.61
เหล็กเสริม RB Ø 9 มม.	75.625	กก.	25.61	1,936.76	4.10	310.06	2,246.82
ลวดผูกเหล็ก	1.891	กก.	31.16	58.92	-	-	58.92
รวม							7,836.84

ทำงานชั้นฐาน ก ขนาดบ่อ 1.00x1.00x1.38 ม. = 7,836.84 บาท/แห่ง

ข. ฝาปิด 0.87x0.87x0.08

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
คอนกรีต Class E	0.061	ลบ.ม.	1,432.22	87.37	436.00	26.60	113.97
เหล็กเสริม RB Ø 9 มม.	3.630	กก.	25.61	92.96	4.10	14.88	107.84
เหล็กมือจับฝาปิด RB Ø 12 มม.	1.000	กก.	25.63	25.63	3.30	3.30	28.93
เหล็กฉาก L50x50x6 มม.	15.545	กก.	28.02	435.58	12.00	186.54	622.12
ลวดผูกเหล็ก	0.127	กก.	31.16	3.96	-	-	3.96
ไม้แบบทั่วไป(2)	0.278	ตร.ม.	198.35	55.14	133.00	36.97	92.11
สีกันสนิม 2 ชั้น	1.392	ตร.ม.	60.88	84.74	15.00	48.72	133.46
1 layer oil paint	0.696	ตร.ม.	57.00	39.67	18.00	26.45	66.12
Welding at anchor bar	4	จุด	-	-	5.00	20.00	20.00
รวม							1,188.51

ทำงานชั้นฐาน ข. ฝาปิด 0.87x0.87x0.08 = 1,188.51 บาท

รวมค่างานชั้นฐาน ก.+ ข. = 7,836.84 + 1,188.51 = 9,025.35 บาท/แห่ง

ทำงานชั้นฐาน MEDIAN DROP INLETS TYPE A FOR RAISED MEDIAN = 9,025.35 บาท/แห่ง

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง
 จำนวนราคาค่าเมื่อ ๒๙ พ.ย. ๒๕๖๔
 ปริมาณเงิน ๒๘.๘๘ บาท / ลิตร

35. R.C.RECTANGULAR PIPE FROM CURB INLET

คิดจากความยาว 1.00 ม. (ขนาด Ø 15x0.80 ม.)

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
คอนกรีต Class E	0.100	ลบ.ม.	1,432.22	143.22	436.00	43.60	186.82
ไม้แบบท่วไป(2)	4.200	ตร.ม.	198.35	833.07	133.00	558.60	1,391.67
เหล็กเสริม RB Ø 6 มม.	5.794	กก.	26.61	154.16	4.100	23.76	177.92
ลวดผูกเหล็ก	0.145	กก.	31.16	4.51	-	-	4.51
รวม							1,760.92

คำนวณต้นทุน R.C.RECTANGULAR PIPE FROM CURB INLET = 1,760.92 บาท/ม.

36. PLAIN CONCRETE HEADWALL FOR R.C.PIPE CULVERT (END WALL TYPE)

คิดจากท่อขนาด Ø 1.00 ม. จำนวนเสาต่อระยะน้ำ 1 แลว ระยะ L 4 ปริมาณต่อค่าแบ่งปากท่อ 1 ด้าน

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
คอนกรีต Class E	1.892	ลบ.ม.	1,432.22	2,709.76	436.00	824.91	3,534.67
ไม้แบบท่วไป(2)	4.994	ตร.ม.	198.35	990.56	133.00	664.20	1,654.76
เหล็กเสริม RB Ø 6 มม.	21.538	กก.	26.61	573.13	4.10	88.31	661.44
เหล็กเสริม RB Ø 12 มม.	8.773	กก.	25.63	224.85	3.30	28.95	253.80
ลวดผูกเหล็ก	0.758	กก.	31.16	23.62	-	-	23.62
รวม							6,128.29

คำนวณต้นทุน PLAIN CONCRETE HEADWALL FOR R.C.PIPE CULVERT (END WALL TYPE) = 3,239.05 บาท/ลบ.ม.

37. 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.	@	1,868.22	=	900.48	บาท
ไม้แบบ (2) คัด 1 ข้าง	0.161	ตร.ม.	@	331.35	=	53.35	บาท
GEO TEXTILE ชนิด NON WOVEN น้ำหนัก 200 G/SQ.M.	2.237	ตร.ม.	@	66.00	=	147.64	บาท
ท่อ PVC 3" (เจาะรูที่ปลาย)	0.700	ม.	@	145.91	=	102.14	บาท
PVC CAP	2	อัน	@	7.00	=	14.00	บาท
หินกั้นขนาด	0.117	ลบ.ม.	@	513.86	=	60.12	บาท
เหล็กเสริม RB Ø 6 มม.	15.927	กก.	@	30.707	=	489.07	บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.398	กก.	@	31.16	=	12.40	บาท
SAND ASPHALT หนา	1.005	ลิตร	@	25.00	=	25.13	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	1,852.05	บาท
คำนวณต้นทุน	1,852.05	/	6.990		=	264.96	บาท/ตร.ม.

คำนวณต้นทุน SIDE DITCH LINING TYPE II = 264.96 บาท/ตร.ม.

38. 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	
งานดินขุด ตกแต่งพื้นที่	1.250	ลบ.ม.	-	-	99.00	123.75	123.75
คอนกรีต Class E	1.640	ลบ.ม.	1,432.22	2,348.84	436.00	715.04	3,063.88
ไม้แบบท่วไป(2)	9.130	ตร.ม.	198.35	1,810.94	133.00	1214.29	3,025.23
รวม							6,212.86

คำนวณต้นทุน CONCRETE CURB AND GUTTER 0.50 M. WIDTH = 6,212.86 / 10 = 621.29 บาท/ม.

39. CONCRETE SLAB BLOCK SIZE 40X40X4 CM.

คิดจบนี่นี้ 4.00 ตร.ม.

ลิมขุดตกแต่งพื้นที่	4.000	ตร.ม.	@	19.80	=	79.20	บาท
SLAB BLOCK	25.000	แผ่น	@	15.00	=	375.00	บาท
MORTAR	0.008	ลบ.ม.	@	1,811.96	=	14.49	บาท
คันแรงปู	4.000	ตร.ม.	@	40.00	=	160.00	บาท
SAND BEDDING	0.2000	ลบ.ม.	@	527.95	=	105.59	บาท
คำนวณต้นทุนรวม					=	734.28	บาท
คำนวณต้นทุนเฉลี่ย	734.28	/	4.00		=	183.57	บาท/ตร.ม.

คำนวณต้นทุน CONCRETE SLAB BLOCK SIZE 40X40X4 CM. = 183.57 บาท/ตร.ม.

คำนวณราคาเมื่อ

๒๙ พ.ย. ๒๕๖๕

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง
 ใช้น้ำหนักชั่ง อ.เมือง จ.ขอนแก่น ราคา

28.88

บาท / ลิตร

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

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน		
งานดินซุด	0.796	ลบ.ม.	-	-	45.35	36.10	36.10	
ทรายบดอัด	0.066	ลบ.ม.	573.99	37.88	-	-	37.88	
คอนกรีตหยาบ	0.133	ลบ.ม.	1,293.18	171.99	398.00	52.93	224.92	
คอนกรีต Class D	0.050	ลบ.ม.	1,555.76	77.79	436.00	21.80	99.59	
ไม้แบบทั่วไป(2)	1 220	ตร.ม.	198.35	241.99	133.00	162.26	404.25	
เหล็กเสริม RB Ø 9 มม.	8.8810	กก.	25.61	227.44	4.100	36.41	263.85	
ลวดผูกเหล็ก	0.022	กก.	31.16	0.69	-	-	0.69	
Sleeve P.V.C. Pile Dia.1"	1	ชิ้น	5.38	5.38	-	-	5.38	
รวม								1,072.66

1.00 x 10.00 x 1.50 m ทำงานต้นทุน RETAINING WALL TYPE 1B (FOR SIDE WALK) = 1,072.66 บาท/ม.

41. บั๊ยจราชจรชนิดแผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม. แผ่นสติกเกอร์โดยวิธีตัด - เปะ (แบบที่9) หนึ่งสีต่างๆ สะท้อนแสง ตัวอักษร เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีดำ(ทึบแสง) ชนิดไม่มีเฟรม

รายการ	ปริมาณงาน	หน่วย	ราคา/หน่วย	เป็นเงิน
ค่าแผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม.	10.36	กก.	43.10	446.52
ค่าพื้นสีเหลืองป้าย	1.00	ตร.ม.	74.00	74.00
ค่า Frame □ 50x25x1.6 มม. (W 1.63 kg/m.)	4.85	กก.	37.58	182.26
ค่าแผ่นพื้นสะท้อนแสงสีต่าง ๆ Very High Intensity Grade	1.00	ตร.ม.	3,360.00	3,360.00
ค่าตัวอักษร, เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีดำ (ทึบแสง) กัด 40%	0.40	ตร.ม.	275.00	110.00
ค่าประทับตราเครื่องหมายกรมทางหลวงด้านหลัง	1.00	ตร.ม.	20.00	20.00
ค่า Bolt & Nut ชุบสังกะสี (เฉลี่ย)	4	ชุด	30.00	120.00
ค่าติดตั้งแผ่นป้ายแล้วเสร็จ	1.00	ตร.ม.	87.00	87.00
ทำงานต้นทุน (วัสดุ + ค่าแรง)				4,399.78

ทำงานต้นทุน = 4,399.78 บาท/ตร.ม.

42. บั๊ยจราชจรชนิดแผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม. แผ่นสติกเกอร์โดยวิธีตัด - เปะ (แบบที่9) หนึ่งสีต่างๆ สะท้อนแสง ตัวอักษร เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีดำ(ทึบแสง) ชนิดไม่มีเฟรม

รายการ	ปริมาณงาน	หน่วย	ราคา/หน่วย	เป็นเงิน
ค่าแผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม.	10.36	กก.	43.10	446.52
ค่าพื้นสีเหลืองป้าย	1.00	ตร.ม.	74.00	74.00
ค่า Frame □ 50x25x1.6 มม. (W=1.63 kg/m.)	-	กก.	37.58	-
ค่าแผ่นพื้นสะท้อนแสงสีต่าง ๆ Very High Intensity Grade	1.00	ตร.ม.	3,360.00	3,360.00
ค่าตัวอักษร, เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีดำ (ทึบแสง) กัด 40%	0.40	ตร.ม.	275.00	110.00
ค่าประทับตราเครื่องหมายกรมทางหลวงด้านหลัง	1.00	ตร.ม.	20.00	20.00
ค่า Bolt & Nut ชุบสังกะสี (เฉลี่ย)	4	ชุด	30.00	120.00
ค่าติดตั้งแผ่นป้ายแล้วเสร็จ	1.00	ตร.ม.	87.00	87.00
ทำงานต้นทุน (วัสดุ + ค่าแรง)				4,217.52

ทำงานต้นทุน = 4,217.52 บาท/ตร.ม.

43. เสาบั๊ยจราชจรเหล็กถวง ขนาด 3" x 3" หนา 1.6 มม.

(คิดจากความยาว 3 ม.)

รายการ	ปริมาณงาน	หน่วย	ราคา/หน่วย	เป็นเงิน
ค่าจุดหลุมเสา	1	คัน	40.00	40.00
ค่าคอนกรีตหยาบ	0.03	ลบ.ม.	1,671.18	50.74
ค่าไม้แบบ(2)	0.70	ตร.ม.	311.35	231.95
ค่าเหล็กถวง ขนาด 3" x 3" หนา 1.6 มม.	3.00	ม.	99.64	298.92
ค่าพาสติกน้ำมันเคลือบเงา 2 ชั้น	1.84	ตร.ม.	60.88	112.02
ค่าขนส่งเสาเหล็ก	1	คัน	30.00	30.00
ค่าติดตั้งเสาลูก	1	คัน	100.00	100.00
ทำงานต้นทุน (วัสดุ + ค่าแรง)				863.63

ทำงานต้นทุนเสาบั๊ยจราชจรเหล็กถวง ขนาด 3" x 3" หนา 1.6 มม. = 863.63 / 3 = 287.88 บาท/ม.

คำนวณราคาเมื่อ

๒๙ พ.ย. ๒๕๖๔

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง
 มีมติชุด อ.เมือง จ.ขอนแก่น ราคา

28.68

บาท / ลิตร

44. เสาป้ายจราจรเหล็กถลุง ขนาด 4" x 4" หน้า 3.2 มม.
 (คิดจากความยาว 3 ม.)

รายการ	ปริมาณงาน	หน่วย	ราคาหน่วย	เป็นเงิน
ค่าชุดหลุมเสา	1	คัน	40.00	40.00
ค่าคอนกรีตหลุม	0.03	ลบ.ม.	1,691.18	50.74
ค่าไม้แบบ(2)	0.70	ตร.ม.	311.35	231.95
ค่าเหล็กถลุง ขนาด 4" x 4" หน้า 3.2 มม.	3.00	ม.	228.16	684.48
ค่าทำสีน้ำมันเคลือบเงา 2 ชั้น	1.84	ตร.ม.	60.88	112.02
ค่าขนส่งเสาเหล็ก	1	คัน	30.00	30.00
ค่าติดตั้งฝังเสาเหล็ก	1	คัน	100.00	100.00
คำนวณต้นทุน (วิธีคูณ + ค่าแรง)				1,249.19

คำนวณต้นทุน เสาป้ายจราจรเหล็กถลุง ขนาด 4" x 4" หน้า 3.2 มม. = 1,249.19 / 3 = 416.40 บาท/ม.

45. 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 115250 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 @	3,770.00	=	3,770.00	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 @	9.121	=	-	บาท
ท่อ HDPE ๑ 63 มม.40 ม.	-	ม @	-	=	-	บาท
ชุดวางสายไฟฟ้าพร้อมแผ่น PRECAST ปิดทับ	35.00	ม @	40.00	=	1,400.00	บาท
Ground Rod	1	ชุด @	360.00	=	360.00	บาท
Photo Cell, Switch, Fuse (เดิมี)	-	-	-	=	-	บาท
ค่าติดตั้งเสา ขนย้ายออกและเข้า	-	-	-	=	525.00	บาท
ค่าทำสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง	-	-	-	=	136.00	บาท

คำนวณต้นทุน RELOCATION OF EXISTING 9.00 M. MOUNTING HEIGHT, SINGLE BRACKET ROADWAY LIGHTING = 15,333.00 บาท/คัน

46. 9.00 M.(MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKETS WITH TWO HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS, (CUT - OFF)

คิดจากปริมาณงานจำนวน

8 คัน

รายการ	หน่วย	จำนวน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน
1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 คัน)				
1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				
1.1.1 เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม. พร้อมกิ่งค้ำ และอุปกรณ์พิงค้ำทวนชุด	คัน	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 ทำทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง	ชุด	1	136.00	136.00
1.1.4 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตขนาด 0.40x0.80x1.20 ม	แห่ง	1	3,770.00	3,770.00
1.1.5 สายไฟฟ้า CV 3x10 mm (กรณีติดตั้งเดิมแล้ว คิดระยะเฉลี่ย 35.0 ม.)	ม.	44	120.00	5,280.00
1.1.6 สายไฟฟ้า THW 1x2.5 mm (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงคองโคม)	ม.	40	9.121	364.84
1.1.7 ชุดวางสายไฟฟ้าพร้อม Precast ปิดทับ (ความยาวเท่ากับช่วงเสา)	ม.	40	40.00	1,600.00
1.1.8 Ground rod	ชุด	1	360.00	360.00
รวม (1.1) เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				35,820.84
1.2 อุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน				
1.2.1 รีเลย์พร้อมไฟโตเซลล์ 60A 220V (1 ชุดควบคุมได้ 28 ดวงโคม)	ชุด	1	4,200.00	4,200.00
1.2.2 เซลล์ลิทวียม 30A พร้อมท่อ Ø 1 1/4" (1 ชุดควบคุมได้ 14 ดวงโคม)	ชุด	-	3,200.00	-
เซลล์ลิทวียม 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" หรือค่าค้ำท่อถอด	ม.	11	840.00	9,240.00
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด				18,320.00
เฉลี่ย (1.2) ค่าอุปกรณ์ควบคุมระบบไฟฟ้า				2,290.00
1.3 ค่าติดตั้ง(คองโคมพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า) กิ่งค้ำ 525 บาท กิ่งคู่ 600 บาท	คัน	1	600.00	600.00
1.4 ค่าหลอดไฟฟ้าเสารอง	หลอด	-	-	-
1.5 ค่าขนส่ง	คัน	1	490.13	490.13
รวมค่าติดตั้งและค่าบำรุงรักษา				1,090.13
รวมการขนย้ายเสาไฟฟ้าขนส่งวางเดิมออกแล้วติดตั้งใหม่				39,200.97

คำนวณต้นทุน 9.00 M.(MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKETS WITH TWO HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS, (CUT - OFF) = 39,200.97 บาท/คัน

คำนวณราคาเมื่อ ๒๗ พ.ย. ๒๕๖๕

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง
 มีนักเขียน อ.เมือง จ.ขอนแก่น ราคา 28.68 บาท/ลิตร

47. ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าสำหรับเป็นค่าขยายระบบไฟฟ้าแรงต่ำ ค่าหม้อแปลงและค่ามิเตอร์หรืออุปกรณ์อื่นๆ ครอบคลุม

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

คำนวณต้นทุน ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าสำหรับเป็นค่าขยายระบบไฟฟ้าแรงต่ำ ค่าหม้อแปลงและค่ามิเตอร์หรืออุปกรณ์อื่นๆ ครอบคลุม = 172,800.00 บาท/ชุด

48. THERMOPLASTIC PAINT

คิดจากพื้นที่

1 ตร.ม.

รายการ	ปริมาณงาน	หน่วย	ราคา/หน่วย	เป็นเงิน
ทาร์สเตอร์โมพลาสติก	6.00	กก.	42.00	252.00
ค่าผูกแก้ว	0.40	กก.	60.00	24.00
ค่าน้ำยา Primer	1.00	ตร.ม.	24.00	24.00
ค่าค้ำนิยขาว	1.00	ตร.ม.	13.00	13.00
รวม ต้นทุนทำงานติดตั้งด้วยตัวเทอร์สเตอร์โมพลาสติก				313.00

คำนวณต้นทุน THERMOPLASTIC PAINT = 313.00 บาท/ตร.ม.

49. CURB MARKINGS

คิดจากพื้นที่ = 1.00 ตร.ม.

ค่าสีพลาสติก = 100.00 บาท/ตร.ม.

ค่าทำความสะอาดเตรียมพื้นที่ ค่าทา = 20.00 บาท/ตร.ม.

คำนวณต้นทุน CURB MARKINGS = 120.00 บาท/ตร.ม.

50. TRAFFIC ROAD SIGNALS AT STA.10+448,000

ที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคา / หน่วย (บาท)	ราคา (บาท)	หมายเหตุ
1	ตู้ควบคุม (Controller) หรือตู้ติดตั้ง รวมรวม Controller ระบบ Adaptive	ตู้	1	250,000.00	250,000.00	
2	กล้องตรวจนับปริมาณจราจร ชนิด Ultra Wide Angle Lens	กล้อง	2	160,000.00	320,000.00	
3	กล้องตรวจนับปริมาณจราจร ชนิด Advanced Detection	กล้อง	-	-	-	
4	Video Image Processor	ชุด	1	400,000.00	400,000.00	
5	ชุดคอมพิวเตอร์ประมวลผลการปรับสัญญาณไฟจราจรแบบ Adaptive หรือระบบปฏิบัติการถูกต้องตามลิขสิทธิ์	ชุด	1	160,000.00	160,000.00	
6	อุปกรณ์ตรวจสอบสถานะตู้ควบคุมหรือชุดสื่อสารข้อมูลแบบ 3G และ TCP/IP	ชุด	1	80,000.00	80,000.00	
7	อุปกรณ์ขยายสัญญาณ Ethernet	ชุด	1	20,000.00	20,000.00	
8	อุปกรณ์เชื่อมต่อสายสัญญาณ CAT 5E ภายนอก	ชุด	4	5,000.00	20,000.00	
9	ค่างานติดตั้งระบบเก็บข้อมูลปริมาณจราจร	งาน	1	20,000.00	20,000.00	
10	เสาติดตั้งกล้องตรวจนับปริมาณจราจรสูง 10 เมตร พร้อมทำงานติดตั้ง	ต้น	2	40,000.00	80,000.00	
11	เสาไฟแบบธรรมดา	ต้น	4	5,500.00	22,000.00	
12	เสาไฟแบบสูง (Mass Arm)					
12.1	Single Mast Arm (กิ่งเดี่ยว)	ต้น	6	29,000.00	174,000.00	
13	หัวไฟสัญญาณแบบ LED 3 ดวง โคม หรือ Backing Board					
13.1	ขนาด 3 - AE 300 มม.	ชุด	12	36,000.00	432,000.00	
14	หัวไฟสัญญาณแบบ LED 4 ดวง โคม (แบบตัว L) หรือ Backing Board					
14.1	ขนาด 4 - AE 300 มม.	ชุด	4	48,000.00	192,000.00	
15	ท่อ RSC AE 2-1/2 นิ้ว พร้อมค่าติดตั้ง	เมตร	150.00	840.00	126,000.00	
16	ท่อ HDPE AE 110 มม พร้อมค่าติดตั้ง (ด้วยวิธีพิเศษ)	เมตร	-	2,300.00	-	
17	สายไฟฟ้า VCT 4 x 1.5 ตร.มม.	เมตร	1,500.00	52.26	78,390.00	
18	สายไฟฟ้า VCT 2 x 6 ตร.มม.	เมตร	150.00	90.321	13,548.15	
19	ค่าจุดสีวางสายไฟฟ้าพร้อมท่อร้อยสาย	เมตร	20.00	120.00	2,400.00	
20	ค่า Ground Rod ชนิด Exothermic welding	ชุด	11	850.00	9,350.00	
21	Safety Switch	ชุด	1	10,000.00	10,000.00	
22	ค่าแรงติดตั้งท่อหัวไฟ	ชุด	12	2,000.00	24,000.00	
23	ค่าป้ายเตือนไฟสัญญาณชนิด Diamond Grade ขนาด 75 x 75 ซม.	ป้าย	-	6,080.00	-	
24	เสาป้ายขนาด 4 นิ้ว x 4 นิ้ว x 3 ตมมตร	ต้น	-	1,100.00	-	
25	งานปรับปรุงเส้นจราจรด้วยสีเทอร์โมพลาสติก	ตร.ม.	-	270.00	-	
26	ค่าขนส่งจาก กทม.	L.S.	1	15,000.00	15,000.00	
				คำนวณต้นทุน	2,448,688.15	บาท

คำนวณต้นทุน TRAFFIC ROAD SIGNALS AT STA.10+448,000 = 2,448,688.15 บาท/แห่ง

จำนวนราคามือ **๒ ๙ พ.ย. ๒๕๖๔** ปริมาณงาน 1.000 แห่ง
 ไม้มันตีเขต ย.เมือง จ.ขอนแก่น ราคา 28.68 บาท / ลิตร

51. งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างการก่อสร้าง

ป้ายมาตรฐานในงานก่อสร้าง ชุดที่ 6

วัสดุใช้งานได้ 3 ปี = 1,095 วัน ระยะเวลาการก่อสร้าง 180 วัน

ลำดับ	รายการ	วัสดุ		ราคาต่อหน่วย	ราคารวม
		จำนวน	หน่วย	บาท	บาท
1	ป้ายติดแผ่นสะท้อนแสงสี นวมน 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	แผงสังกะสีนวม 2 ชั้น	5	ชุด	1,115.00	5,575.00
4	แผงสังกะสีนวม 1 หน้า	20	ชุด	46.00	920.00
5	สัญญาณแดง	-	ชุด	76.00	-
6	ไฟกระพริบ	1	ดวง	1,540.00	1,540.00
รวมทั้งสิ้น					34,061.00

ระยะเวลาในการก่อสร้าง = 180 วัน
 ค่างาน = $34,061.00 \times 180 / 1,095.00 = 5,599.07$ บาท
 ค่างานสัมฤทธิ์ งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างการก่อสร้าง = 5,599.07 บาท/แห่ง