

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคาากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

จ้างก่อสร้าง โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน ประจำปี 2567

กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงผ่านชุมชนเพื่อคนทุกกลุ่ม งานก่อสร้างทางหลวงผ่านชุมชนเพื่อคนทุกกลุ่ม ทางหลวงหมายเลข 2023 ตอน น้ำซ้อย - ศรีธาตุ

ระหว่าง กม.6+650 - กม.7+350 จ.อุดรธานี 1 แห่ง

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ

สำนักงานทางหลวงที่ 7 (ขอนแก่น) / กรมทางหลวง

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร

48,000,000.00 บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป

ทำการย้าย U - DITCH และ CONCRETE SLAB 10 CM. THICK ก่อสร้างช่องจราจร พื้นทาง CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE ชั้นรองผิวทาง

ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK จากนั้นทับด้วยผิวทาง ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM.THICK ปรับปรุงโครงสร้างทาง ก่อสร้างผิวทางคอนกรีต

JOINT REINFORCED CONCRETE PAVEMENT 25 CM. THICK บนชั้น ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 4 CM. THICK

ก่อสร้างระบบระบายน้ำ ได้แก่ รางท่อ R.C.PIPE CULVERT DIA. 1.20 M. CLASS II, R.C.PIPE CULVERT DIA. 1.20 M. CLASS III, ปะทึบคอนกรีต R.C. MANHOLE TYPE C, D และ G FOR R.C.P.

DIA. 1.20 M. รางระบายน้ำ R.C. U-DITCH TYPE A ,R.C. RECTANGULAR PIPE FROM CURB INLET และ SIDE DITCH LINING TYPE II

ก่อสร้างขยายขอบเขตสะพาน WIDENING OF EXISTING BRIDGE ROADWAY WIDTH FROM 9.00 M. TO 24.00 M. AT STA.7+030.000 , CONCRETE BRIDGE APPROACH SLAB และ CONCRETE SLOPE PROTECTION

ทำการย้ายเสาไฟฟ้าและติดตั้งเสาไฟฟ้ากิ่งเดียว และ กิ่งคู่ 9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS 9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKETS WITH TWO HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS , CUT - OFF

ปรับปรุงโหลสัญญาณจราจร IMPROVEMENT OF EXISTING TRAFFIC ROAD SIGNALS AT STA.7+284.590 ทาสี CURB CONCRETE

ทำการติดตั้งจราจรตั้งยี่สิบ THERMOPLASTIC

5. ราคาากลางคำนวณ ณ วันที่

เป็นเงิน 47,998,700.00 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมกรกำหนดราคากลาง

7.1 จรุงชัย อินทร์สิงห์ ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง วว.พด.7 รักษาการแทน รส.พด.7.2

7.2 เสน่ห์ เจริญวงศ์ กรรมการกำหนดราคากลาง วว.พด.7

7.3 สิริวัฒน์ พีระพัฒน์พงษ์ กรรมการกำหนดราคากลาง วว.พด.7

7.4 จรุงชัย อินทร์สิงห์ กรรมการกำหนดราคากลาง วว.พด.7

7.5 วิภาดา บันสุน กรรมการกำหนดราคากลางนายช่างโยธาปฏิบัติงาน

รายละเอียดที่คำนวณ		ปริมาณงาน		น้ำหนักราคา		บาท / ลิตร		FACTOR F	ราคาประเมิน ต่อหน่วย (บาท)	ราคากลางที่กำหนด (บาท)	
ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน			ต่อหน่วย	เป็นเงิน
1	REMOVAL OF EXISTING U - DITCH ✓	790.00	M. ✓	263.26	207,975.40	1.2120	316.78	1.2120	319.07	250,256.20	
2	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE SLAB 0.10 M. THICK ✓	350.00	SQ.M. ✓	48.80	17,080.00	1.2120	58.73	1.2120	59.15	20,555.50	
3	MILLING OF EXISTING ASPHALT SURFACE 5 CM. THICK ✓	2,800.00	SQ.M. ✓	14.34	40,152.00	1.2120	17.23	1.2120	17.38	48,244.00	
4	ชุดรั้ววัดชุมชนโครงการเพิ่มเติม กองบังคับการที่กำหนด ✓	1,175.00	C.U.M. ✓	46.07	54,132.25	1.2120	55.40	1.2120	55.84	65,095.00	
5	ตัดแผ่นพื้นคอนกรีตเสริม หิน 23 ซม. ✓	918.00	M. ✓	100.00	91,800.00	1.2120	120.34	1.2120	121.20	110,472.12	
6	ทุบรื้อแผ่นพื้นคอนกรีต (ขมทิ้งตามที่กำหนด) ✓	2,015.00	C.U.M. ✓	505.43	1,018,441.45	1.2120	608.20	1.2120	612.58	1,225,523.00	
7	CLEARING AND GRUBBING ✓	7,465.00	SQ.M. ✓	3.67	27,396.55	1.2120	4.42	1.2120	4.45	32,995.30	
8	EARTH EXCAVATION ✓	2,100.00	C.U.M. ✓	46.07	96,747.00	1.2120	55.40	1.2120	55.84	116,340.00	
9	UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION ✓	550.00	C.U.M. ✓	50.68	27,874.00	1.2120	60.96	1.2120	386.76	33,528.00	
10	SOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT ด้วย SOIL AGGREGATE SUBBASE ✓	60.00	C.U.M. ✓	319.11	19,146.60	1.2120	386.00	1.2120	386.76	23,040.00	
11	SCARIFY AND RECOMPACT ✓	8,350.00	SQ.M. ✓	14.15	118,152.50	1.2120	17.03	1.2120	17.15	142,200.50	
12	EARTH EMBANKMENT ✓	5,577.00	C.U.M. ✓	163.42	911,393.34	1.2120	196.64	1.2120	198.07	1,096,661.28	
13	EARTH FILL UNDER SIDEWALK ✓	1,323.00	C.U.M. ✓	149.64	197,973.72	1.2120	180.06	1.2120	181.36	238,219.38	
14	SELECTED MATERIAL A ✓	400.00	C.U.M. ✓	229.12	91,648.00	1.2120	275.68	1.2120	277.69	110,272.00	
15	SOIL CEMENT SUBBASE ✓	1,025.00	C.U.M. ✓	561.17	575,199.25	1.2120	675.27	1.2120	680.14	692,151.75	
16	CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE ✓	525.00	C.U.M. ✓	981.07	515,061.75	1.2120	1,180.56	1.2120	1,189.06	619,794.00	
17	PRIME COAT ✓	17,905.00	SQ.M. ✓	28.45	509,397.25	1.2120	34.21	1.2120	34.48	612,530.05	
18	TACK COAT ✓	2,495.00	SQ.M. ✓	14.06	35,079.70	1.2120	16.88	1.2120	17.04	42,115.60	
19	ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE (AC 60/70) ✓	20.00	TON ✓	1,979.05	39,581.00	1.2120	2,381.47	1.2120	2,398.61	47,629.40	
20	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 4 CM. THICK (AC 60/70) ON PRIME COAT ✓	17,905.00	SQ.M. ✓	195.46	3,499,711.30	1.2120	235.22	1.2120	236.90	4,211,614.10	
21	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK (AC 60/70) ✓	2,495.00	SQ.M. ✓	239.40	597,303.00	1.2120	288.09	1.2120	290.15	718,784.55	
22	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK (AC 60/70) ✓	2,495.00	SQ.M. ✓	239.12	596,604.40	1.2120	287.74	1.2120	289.81	717,911.30	
23	JOINT REINFORCED CONCRETE PAVEMENT 25 CM. THICK ✓	15,410.00	SQ.M. ✓	919.02	14,162,098.20	1.2120	1,105.84	1.2120	1,113.85	17,040,994.40	
24	CONTRACTION JOINT ✓	1,160.00	M. ✓	371.66	431,125.60	1.2120	447.25	1.2120	450.45	518,810.00	
25	LONGITUDINAL JOINT ✓	3,415.00	M. ✓	122.91	419,737.65	1.2120	147.89	1.2120	148.97	505,044.35	
26	DUMMY JOINT ✓	1,221.00	M. ✓	58.33	71,220.93	1.2120	70.20	1.2120	70.70	85,714.20	
27	EDGE JOINT ✓	26.00	M. ✓	58.33	1,516.58	1.2120	70.20	1.2120	70.70	1,825.20	

ปริมาณงาน 1.00 แห่ง

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		หน่วย	FACTOR F	ราคาประเมิน		ราคาจริงที่กำหนด (บาท)	
		จำนวน	หน่วย			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน
ราคากลางที่กำหนด									
- ค่าแรงราคาเมื่อ									
วันนี้ที่เสาราคา 30.38 บาท / ลิตร									
28	R.C. PIPE CULVERT DIA. 1.20 M. CLASS II ✓	45.00	M. ✓	4,662.06	1.2120	4,923.22	4,888.05	219,962.25	
29	R.C. PIPE CULVERT DIA. 1.20 M. CLASS III ✓	798.00	M. ✓	3,762.06	1.2120	4,559.62	4,527.13	3,612,649.74	
30	R.C. MANHOLE TYPE D FOR R.C.P. DIA. 1.20 M. WITH STEEL COVER ✓	9.00	EACH ✓	43,053.46	1.2120	52,180.79	51,809.52	466,285.68	
31	R.C. MANHOLE TYPE C FOR R.C.P. DIA. 1.20 M. WITH R.C. COVER ✓	48.00	EACH ✓	26,001.55	1.2120	31,513.88	31,289.26	1,501,884.48	
32	R.C. MANHOLE TYPE G FOR R.C.P. DIA. 1.20 M. WITH CAST IRON COVER (GRATING TYPE) ✓	3.00	EACH ✓	54,455.01	1.2120	65,999.47	65,530.41	196,591.23	
33	R.C. U-DITCH TYPE A ✓	330.00	M. ✓	5,835.48	1.2120	7,072.60	7,022.29	2,317,355.70	
34	PLAIN CONCRETE HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT (END WALL TYPE) ✓	8.00	CU.M. ✓	3,538.12	1.2120	4,288.20	4,257.56	34,060.48	
35	WIDENING OF EXISTING BRIDGE ROADWAY WIDTH FROM 9.00 M. TO 24.00 M. AT STA.7+030.000 ✓	18.00	M. ✓	190,237.07	1.1981	227,923.03	226,304.75	4,073,485.50	
36	CONCRETE BRIDGE APPROACH SLAB ✓	208.00	SQ.M. ✓	2,605.98	1.2120	3,158.45	3,135.83	652,232.64	
37	CONCRETE SLOPE PROTECTION ✓	244.00	SQ.M. ✓	797.83	1.2120	966.97	960.08	234,259.52	
38	R.C. RECTANGULAR PIPE FROM CURB INLET ✓	37.00	M. ✓	1,073.97	1.2120	1,301.65	1,292.26	47,813.62	
39	SIDE DITCH LINING TYPE II ✓	200.00	SQ.M. ✓	292.56	1.2120	354.58	352.03	70,406.00	
40	RETAINING WALL TYPE 1B (FOR SIDE WALK) ✓	650.00	M. ✓	1,226.57	1.2120	1,486.60	1,475.95	959,367.50	
41	CURB AND GUTTER 0.50 M. WIDTH (0.45 M. THICK) ✓	752.00	M. ✓	674.21	1.2120	817.14	811.30	610,097.60	
42	CURB AND GUTTER 0.50 M. WIDTH (0.50 M. THICK) ✓	227.00	M. ✓	764.47	1.2120	926.54	919.92	208,821.84	
43	R.C. SLAB 5 CM. THICK INCLUDE SAND BEDDING 5 CM. THICK ✓	2,846.00	SQ.M. ✓	242.20	1.2120	293.55	291.47	829,523.62	
44	9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS , CUT - OFF ✓	14.00	EACH ✓	31,688.14	1.2120	38,406.03	38,133.32	533,866.48	
45	9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKETS WITH TWO HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS , CUT - OFF ✓	11.00	EACH ✓	41,097.57	1.2120	49,810.25	49,456.35	544,019.85	
46	ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าสำหรับเป็นค่าขยายเขตระบบไฟฟ้าแรงสูง ค่าหม้อแปลงและค่ามิเตอร์พร้อมอุปกรณ์อื่นๆ ตามชุด ✓	1.00	SET ✓	172,800.00	1.0000	172,800.00	172,800.00	172,800.00	
47	RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTING SINGLE BRACKET	12.00	EACH ✓	16,128.00	1.2120	19,547.14	19,408.22	232,898.64	
48	THERMOPLASTIC PAINT ✓	1,280.00	SQ.M. ✓	313.00	1.2120	379.36	376.66	482,124.80	
49	CURB MARKING ✓	350.00	SQ.M. ✓	120.00	1.2120	145.44	144.37	50,529.50	

ราคากลางจ้างก่อสร้าง โครงการก่อสร้างโครงสร้างทางหลวงแผ่นดิน ประจำปี 2567
 กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงแผ่นดินชนบทเพื่อคนทุกกลุ่ม งานก่อสร้างทางหลวงผ่านชุมชนเพื่อคนทุกกลุ่ม ทางหลวงหมายเลข 2023 ตอน น้ำอ้อย - ศรีธาตุ
 ระหว่าง กม.6+650 - กม.7+350 จุดตรวจที่ 1 แห่ง

ปริมาณงาน 1.00 แห่ง
 ปริมาณงาน 1.00 แห่ง
 นวัตกรรมราคาต่อ 30.38 บาท / ลิตร

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ค่าจ้างต้นทุน (บาท)		FACTOR F	ราคาประเมิน		ราคากลางที่กำหนด (บาท)	
		จำนวน	หน่วย	ต่อหน่วย	เป็นเงิน		ต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน		
50	IMPROVEMENT OF EXISTING TRAFFIC ROAD SIGNALS AT STA.7+284.590	L.S.		180,750.88	180,750.88	1.2120	219,070.07	217,514.60	217,514.60	217,514.60
51	งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างทางก่อสร้าง	L.S.		331,534.02	331,534.02	1.2120	401,819.23	401,807.55	401,807.55	401,807.55
				รวมค่าจ้างต้นทุนทั้งหมด					รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	47,998,700.00

Factor F (ดอกเบี้ยเงินกู้ 7.00% ; เงินลงทุนที่จ่าย 15% ; เงินประกันผลงานที่ 10%)

E. งานขนส่ง	ค่าจ้างต้นทุน	ลบ. F =	1.2191
	40.0000	ลบ. F =	1.2119
	39.7819	ลบ. F =	1.2120
	35.0000	ลบ. F =	1.2056
	40.0000	ลบ. F =	1.1978
	39.7819	ลบ. F =	1.1981

E. งานสะพานและท่อเหลี่ยม

คณะกรรมการราคากลาง เห็นสมควรกำหนดราคา
 47,998,700.00 บาท
 วงเงินตามแผนงานรายประมาณการ
 48,000,000.00 บาท

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการฯ
 (นายจุมชัย อินทร์สิงห์)
 ว.พ.ล.7 รักษาการแทน ร.ส.ท.ล.7.2

ลงชื่อ.....กรรมการฯ
 (นายเสน่ห์ เจริญวงศ์)
 ว.พ.ล.7

ลงชื่อ.....กรรมการฯ
 (นายธีรวัฒน์ พิระพัฒน์พงษ์)
 ว.พ.ล.7

ลงชื่อ.....กรรมการฯ
 (นายจุมชัย อินทร์สิงห์)
 ว.พ.ล.7

ลงชื่อ.....กรรมการฯ
 (นางสาววิภาดา ปิ่นสุน)
 นายช่างโยธาปฏิบัติงาน
 ว.พ.ล.7

(๓) ผบ.พล.๗, ทพ.พล.๗

เห็นควรจ้างในราคาความไม่เกิน ๕๗,๙๙๘,๗๐๐.๐๐ บาท
โดยกำหนดราคาากลางตามราคากลางที่กำหนดใน (๒)



(นายอานวยพร ศรีอิสานุสรณ์)

ผู้อำนวยการสำนักงานทวงหลวงที่ ๗

รวมวัสดุและค่าขนส่ง

จำนวน 10 ล้อ 2.50 บาท/ตัน
3.50 บาท/ลบ.ม.

จำนวน 10 ล้อตามทาง 1.56 บาท/ตัน
2.18 บาท/ลบ.ม.

ลำดับ	วัสดุ	แหล่งวัสดุ	ชนิด	รวมทาง จนถึง หน้างาน	หน่วย นับ	ราคาซื้อที่แหล่ง ราคาซื้อที่แหล่ง	ค่าขนส่ง ชิ้น-ลง	ค่าขนส่ง รวม
1	ดินดิบ (ขุดในวัง)	ห้วยถั่ว	รท10 ล้อ	1 กม.	ลบ.ม.	-	11.40	11.40
2	ดินถมคันทาง	ห้วยถั่ว	รท10 ล้อ	5 กม.	ลบ.ม.	30.00	21.66	51.66
3	วัสดุตัดเลี้ยว "ก"	ห้วยถั่ว	รท10 ล้อ	10 กม.	ลบ.ม.	40.00	36.68	76.68
4	ลูกรังรองพื้นผิว	ห้วยถั่ว	รท10 ล้อ	15 กม.	ลบ.ม.	50.00	54.13	104.13
5	หินคลุก	อ.เมืองหลวง ศาลากลาง	รท10 ล้อตามทาง	123 กม.	ลบ.ม.	175.50	268.65	444.15
6	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต (ผิวทาง)	อ.เมืองหลวง ศาลากลาง	รท10 ล้อตามทาง	123 กม.	ลบ.ม.	251.00	268.65	519.65
7	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต (รองผิวทาง)	อ.เมืองหลวง ศาลากลาง	รท10 ล้อตามทาง	123 กม.	ลบ.ม.	248.00	268.65	516.65
8	หิน 3/8 (ตัดขนาด)	อ.เมืองหลวง ศาลากลาง	รท10 ล้อตามทาง	123 กม.	ลบ.ม.	304.50	268.65	573.15
9	หิน 1"	อ.เมืองหลวง ศาลากลาง	รท10 ล้อตามทาง	123 กม.	ลบ.ม.	290.00	268.65	558.65
10	หินผสมคอนกรีต	อ.เมืองหลวง ศาลากลาง	รท10 ล้อตามทาง	123 กม.	ลบ.ม.	319.00	268.65	587.65
11	ทรายผสมคอนกรีต	อุตรดิตถ์	รท10 ล้อตามทาง	39 กม.	ลบ.ม.	514.02	85.79	599.81
12	ทรายถม	อุตรดิตถ์	รท10 ล้อตามทาง	39 กม.	ลบ.ม.	364.69	85.79	450.48
13	ASPHALT CEMENT 60/70	กรุงเทพฯ	รท10 ล้อตามทาง	538 กม.	ตัน	21,900.00	839.28	22,739.28
14	EMULSIFIED ASPHALT (CRS-2)	กรุงเทพฯ	รท10 ล้อตามทาง	538 กม.	ตัน	22,500.00	839.28	23,339.28
15	EAP.	กรุงเทพฯ	รท10 ล้อตามทาง	538 กม.	ตัน	25,600.00	839.28	26,439.28
16	PORTLAND CEMENT TYPE I	อุตรดิตถ์	รท10 ล้อตามทาง	39 กม.	ตัน	2,356.45	61.28	2,417.73
17	คอนกรีตผสมเสร็จรูปทรงแท่ง 180 กก./ตร.ซม.	อ.เมือง จ.อุตรดิตถ์	รท10 ล้อ	5 กม.	ลบ.ม.	2,081.77	21.66	2,103.43
18	คอนกรีตผสมเสร็จรูปทรงแท่ง 200 กก./ตร.ซม.	อ.เมือง จ.อุตรดิตถ์	รท10 ล้อ	5 กม.	ลบ.ม.	2,109.81	21.66	2,131.47
19	คอนกรีตผสมเสร็จรูปทรงแท่ง 250 กก./ตร.ซม.	อ.เมือง จ.อุตรดิตถ์	รท10 ล้อ	5 กม.	ลบ.ม.	2,195.88	21.66	2,217.54
20	คอนกรีตผสมเสร็จรูปทรงแท่ง 280 กก./ตร.ซม.	อ.เมือง จ.อุตรดิตถ์	รท10 ล้อ	5 กม.	ลบ.ม.	2,320.87	21.66	2,342.53
21	คอนกรีตผสมเสร็จรูปทรงแท่ง 300 กก./ตร.ซม.	อ.เมือง จ.อุตรดิตถ์	รท10 ล้อ	5 กม.	ลบ.ม.	2,353.58	21.66	2,375.24
22	คอนกรีตผสมเสร็จรูปทรงแท่ง 320 กก./ตร.ซม.	อ.เมือง จ.อุตรดิตถ์	รท10 ล้อ	5 กม.	ลบ.ม.	2,488.60	21.66	2,470.26
23	คอนกรีตผสมเสร็จรูปทรงแท่ง 350 กก./ตร.ซม.	อ.เมือง จ.อุตรดิตถ์	รท10 ล้อ	5 กม.	ลบ.ม.	2,498.45	21.66	2,520.11
24	คอนกรีตผสมเสร็จรูปทรงแท่ง 400 กก./ตร.ซม.	อ.เมือง จ.อุตรดิตถ์	รท10 ล้อ	5 กม.	ลบ.ม.	2,548.30	21.66	2,569.96
25	คอนกรีตผสมเสร็จรูปทรงแท่ง 450 กก./ตร.ซม.	อ.เมือง จ.อุตรดิตถ์	รท10 ล้อ	5 กม.	ลบ.ม.	2,608.12	21.66	2,629.78
26	เหล็กเส้นขนาด RB 9 มม. (0.15 x 0.15 มม.)	กรุงเทพฯ	รท10 ล้อตามทาง	538 กม.	ตร.ม.	220.00	5.59	225.59
27	เหล็กเส้นขนาด RB 6-9 มม.	กรุงเทพฯ	รท10 ล้อตามทาง	538 กม.	ตร.ม.	21,575.00	839.28	22,414.28
28	เหล็กเส้นขนาด RB 6 มม.	กรุงเทพฯ	รท10 ล้อตามทาง	538 กม.	ตร.ม.	21,950.00	839.28	22,789.28
29	เหล็กเส้นขนาด RB 9 มม.	กรุงเทพฯ	รท10 ล้อตามทาง	538 กม.	ตร.ม.	21,200.00	839.28	22,039.28
30	เหล็กเส้นขนาด RB 12 มม.	กรุงเทพฯ	รท10 ล้อตามทาง	538 กม.	ตร.ม.	20,850.00	839.28	21,689.28
31	เหล็กเส้นขนาด RB 25 มม.	กรุงเทพฯ	รท10 ล้อตามทาง	538 กม.	ตร.ม.	20,750.00	839.28	21,599.28
32	เหล็กเส้นขนาด DB 12 มม.	กรุงเทพฯ	รท10 ล้อตามทาง	538 กม.	ตร.ม.	20,950.00	839.28	21,799.28
33	เหล็กเส้นขนาด DB 16 มม.	กรุงเทพฯ	รท10 ล้อตามทาง	538 กม.	ตร.ม.	20,750.00	839.28	21,599.28
34	เหล็กเส้นขนาด DB 20 มม.	กรุงเทพฯ	รท10 ล้อตามทาง	538 กม.	ตร.ม.	20,750.00	839.28	21,599.28
35	เหล็กเส้นขนาด DB 25 มม.	กรุงเทพฯ	รท10 ล้อตามทาง	538 กม.	ตร.ม.	20,750.00	839.28	21,599.28
36	เหล็กเส้นขนาด DB 32 มม.	กรุงเทพฯ	รท10 ล้อตามทาง	538 กม.	ตร.ม.	20,750.00	839.28	21,599.28
37	ลวดผูกมัด	อุตรดิตถ์	รท10 ล้อ	39 กม.	กม.	25.83	0.84	26.67
38	ไม้กระดาน	อุตรดิตถ์	รท10 ล้อ	39 กม.	ลบ.พ.	476.64	-	476.64
39	ไม้จันทน์	อุตรดิตถ์	รท10 ล้อ	39 กม.	ลบ.พ.	443.33	-	443.33
40	ตะปูน	อุตรดิตถ์	รท10 ล้อ	39 กม.	กม.	51.41	-	51.41
41	หินบด ขนาด 2.1 ลิตร	ขอนแก่น	รท10 ล้อ	85 กม.	กม.	1,316.35	-	1,316.35
42	หินบด ขนาด 3.785 ลิตร	ขอนแก่น	รท10 ล้อ	85 กม.	กม.	586.29	-	586.29
43	สีรองพื้นโลหะหนา ขนาด 3.785 ลิตร	ขอนแก่น	รท10 ล้อ	85 กม.	กม.	532.71	-	532.71
44	สายไฟ THW 1x1.5 มม.	กรุงเทพฯ	รท10 ล้อตามทาง	538 กม.	ม้วน	577.50	-	577.50
45	สายไฟ THW 1x2.5 มม.	กรุงเทพฯ	รท10 ล้อตามทาง	538 กม.	ม้วน	855.00	-	855.00
46	สายไฟ VCT 4 x 1.5 ตร.มม.	กรุงเทพฯ	รท10 ล้อตามทาง	538 กม.	ม้วน	5,226.00	-	5,226.00
47	สายไฟ VCT 4 x 6.0 ตร.มม.	กรุงเทพฯ	รท10 ล้อตามทาง	538 กม.	ม้วน	15,965.00	-	15,965.00
48	สายไฟ VCT 2 x 6 ตร.มม.	กรุงเทพฯ	รท10 ล้อตามทาง	538 กม.	ม้วน	9,427.25	-	9,427.25
49	R.C. PIPE CULVERT DIA. 1.00 M. (CLASS III)	ไม่ระบุชนิด	รท10 ล้อตามทาง	38 กม.	ท่อ	1,940.00	154.85	2,094.85
50	R.C. PIPE CULVERT DIA. 1.20 M. (CLASS II)	อุตสาหกรรม	รท10 ล้อตามทาง	38 กม.	ท่อ	3,100.00	193.57	3,293.57
51	R.C. PIPE CULVERT DIA. 1.20 M. (CLASS III)	อุตสาหกรรม	รท10 ล้อตามทาง	38 กม.	ท่อ	2,800.00	193.57	2,993.57
52	PRESTRESSING TENDONS ชุด 7 เส้น ขนาด 12.7 มม.	กรุงเทพฯ	รท10 ล้อตามทาง	538 กม.	ตัน	31,350.00	839.28	32,189.28
53	JOINT PRIMER	อ.เมือง	รท10 ล้อตามทาง	188 กม.	ตัน	160,000.00	292.99	160,292.99
54	JOINT SEALER	อ.เมือง	รท10 ล้อตามทาง	188 กม.	ตัน	64,666.67	292.99	64,959.66

หมวดวัสดุคอนกรีต

ชนิดคอนกรีต	ปริมาณวัสดุ	ราคาหน่วย		รวม (บาท/ตร.ม.)
		ปูนซีเมนต์	หิน	
คอนกรีต 510 KSC ใช้คอนกรีตผสมเสร็จรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส 510 กก./ตร.ม.	1,000	2,629.78	-	327.00
คอนกรีต 450 KSC ใช้คอนกรีตผสมเสร็จรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส 450 กก./ตร.ม.	0.300	2,569.96	-	327.00
คอนกรีต 400 KSC ใช้คอนกรีตผสมเสร็จรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส 400 กก./ตร.ม.	0.300	2,520.11	-	327.00
คอนกรีต 350 KSC ใช้คอนกรีตผสมเสร็จรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส 350 กก./ตร.ม.	0.250	2,470.26	-	327.00
คอนกรีต 320 KSC ใช้คอนกรีตผสมเสร็จรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส 320 กก./ตร.ม.	0.300	2,407.95	-	327.00
คอนกรีต 300 KSC ใช้คอนกรีตผสมเสร็จรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส 300 กก./ตร.ม.	0.300	2,375.24	-	327.00
คอนกรีต 280 KSC ใช้คอนกรีตผสมเสร็จรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส 280 กก./ตร.ม.	0.300	2,342.53	-	327.00
คอนกรีต 250 KSC ใช้คอนกรีตผสมเสร็จรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส 250 กก./ตร.ม.	0.300	2,217.54	-	327.00
คอนกรีต 240 KSC ใช้คอนกรีตผสมเสร็จรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส 240 กก./ตร.ม.	0.300	2,175.87	-	327.00
คอนกรีต 210 KSC ใช้คอนกรีตผสมเสร็จรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส 210 กก./ตร.ม.	0.250	2,145.49	-	327.00
คอนกรีต 200 KSC ใช้คอนกรีตผสมเสร็จรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส 200 กก./ตร.ม.	0.300	2,131.47	-	327.00
คอนกรีตขนาด 180 KSC ใช้คอนกรีตผสมเสร็จรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส 180 กก./ตร.ม.	0.300	2,103.43	-	327.00
MORTAR (คอนกรีตผสมเ็นือ)	749	1,285.06	539.11	1,938.17

หมวดวัสดุไม้แบบยกเว้นงานชั่วคราวไม้แบบ(1)

คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.

- ไม้กระดาน
- ไม้ค้ำยัน
- ไม้ท่อน
- ตะปู

ปริมาณวัสดุ

คอนกรีต	476.64	บาท/ลบ.ฟ.	บาท/หน่วย
ปูน	50.00	บาท/ฟ่อน	
สน.ฟ.	443.33	บาท/ลบ.ฟ.	
กบ. @	51.41	บาท/กก.	

คิดให้ใช้งานได้ 4 ครั้ง =

637.48 / 4 = 159.37 บาท/ตร.ม.
ราคาวัสดุไม้แบบยกเว้นที่ 1 = 159.00 บาท/ตร.ม.
รวม = 298.37 บาท/ตร.ม.

หมวดวัสดุไม้แบบยกเว้นของถาวรไม้แบบ(2)

- ไม้กระดาน
- ไม้ค้ำยัน
- ไม้ท่อน
- ตะปู
- ไม้รับน้ำหนัก

ปริมาณวัสดุ

คอนกรีต	476.64	บาท/ลบ.ฟ.	บาท/หน่วย
ปูน	116.28	บาท/ตร.ม.	
สน.ฟ.	443.33	บาท/ลบ.ฟ.	
กบ. @	51.41	บาท/กก.	
ตร.ม. @	15.00	บาท/ตร.ม.	

คิดให้ใช้งานได้ 3 ครั้ง =

251.26 บาท/ตร.ม.
รวม = 251.26 บาท/ตร.ม.
ราคาวัสดุไม้แบบยกเว้นที่ 3 = 139.00 บาท/ตร.ม.

หมวดวัสดุคอนกรีตเสริมเหล็ก

- คอนกรีตเสริมเหล็ก 1.44 ตร.ม.
- เหล็กเส้น Ø 6" ยาว 6.00 ม.
- ไม้ค้ำยัน Ø 4" ยาว 4.00 ม.
- ไม้ท่อน
- ตะปู

คิดจากพื้นที่ 1.20 ม. x 1.20 ม. =

คอนกรีตเสริมเหล็ก	1.44	บาท/หน่วย	บาท/หน่วย
เหล็กเส้น	80.000	บาท/ตัน	
ไม้ค้ำยัน	65.000	บาท/ตัน	
สน.ฟ.	443.330	บาท/ลบ.ฟ.	
กบ. @	51.41	บาท/กก.	

คิดให้ใช้งานได้ 2 ครั้ง

171.59 บาท/ตร.ม.
รวม = 171.59 บาท/ตร.ม.
ราคาวัสดุคอนกรีตเสริมเหล็กที่ 1.20 ม. x 1.20 ม. = 139.00 บาท/ตร.ม.
รวม = 310.59 บาท/ตร.ม.

ปริมาณงาน 1,000 ม³ 30.38 บาท / ส.ม.

งานเตรียมขอบบดอัดแน่น

ราคาวัสดุ	=	364.99 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง	=	65.79 บาท/ลบ.ม.
รวม	=	450.28 บาท/ลบ.ม.
x ส่วนยุบตัว	=	1.40 x 450.28
ค่าบดอัด คิด 75 % ของหินชั้นวาง	=	0.75 x 45.94
	=	630.39 บาท/ลบ.ม.
	=	34.46 บาท/ลบ.ม.
	=	ค่างานหินปูนทรายหยาบอัดแน่น = <u>664.85 บาท/ลบ.ม.</u>

SAND BEDDING

ราคาวัสดุ + ค่าขนส่ง	=	450.28 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา(ค่า)	=	8.28 บาท/ลบ.ม.
รวม	=	458.56 บาท/ลบ.ม.
x ส่วนยุบตัว	=	577.79 บาท/ลบ.ม.
ค่าบดอัด คิด 70 % ของหินชั้นวาง	=	32.16 บาท/ลบ.ม.
	=	ค่างานหินปูนทรายหยาบอัดแน่น = <u>605.95 บาท/ลบ.ม.</u>

COMPACTED CLAY

ราคาวัสดุ + ค่าขนส่ง	=	51.66 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา(ค่า)	=	8.28 บาท/ลบ.ม.
รวม	=	59.94 บาท/ลบ.ม.
x ส่วนยุบตัว	=	74.93 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (บดอัด คิด 50 %)	=	22.97 บาท/ลบ.ม.
	=	ค่างานหินปูนทรายหยาบอัดแน่น = <u>97.90 บาท/ลบ.ม.</u>

งานปูหรือแผ่นหินคอนกรีต (ยังไม่)

คิดจากปริมาณหน้าของผิวทางคอนกรีต	=	10.00 ซม.
ปริมาณคอนกรีต	=	0.10 ลบ.ม./ตร.ม.
ส่วนขยายตัว	=	1.70 x 0.10
ค่าปูนคอนกรีตเดิม	=	400.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าปูนคอนกรีต	=	0.10 x 400.00
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา(ดินและค่า)	=	40.36 x 0.17
ค่าขนส่ง	=	11.40 บาท/ลบ.ม.
ค่าปูนคอนกรีตที่	=	11.40 x 0.17
ค่างานหินปูน	=	6.86 + 40.00 + 1.94
	=	48.80 บาท/ตร.ม.
	=	ค่างานหินปูนทรายหยาบอัดแน่นที่ = <u>48.80 บาท/ตร.ม.</u>

งานปูหรือคอนกรีต (ยังไม่)

ปริมาณคอนกรีต	=	1.00 ลบ.ม.
ค่าปูนคอนกรีตเดิม	=	400.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าปูนคอนกรีต	=	1.00 x 400.00
ส่วนขยายตัว	=	1.70 x 1.00
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา(ดินและค่า)	=	40.36 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง	=	16.53 บาท/ลบ.ม.
รวมค่าปูนคอนกรีตที่	=	56.89 บาท/ลบ.ม.
ค่าปูนคอนกรีตที่ปูแล้วไม่ถึง	=	96.71 บาท/ลบ.ม.
ค่าปูนคอนกรีต+ค่าขนส่งที่ปูแล้วไม่ถึง	=	496.71 บาท/ลบ.ม.
	=	ค่างานหินปูนทรายหยาบอัดแน่นที่ = <u>496.71 บาท/ลบ.ม.</u>

งานปูหรือคอนกรีต (Box Culvert)

ปริมาณคอนกรีต	=	1.00 ลบ.ม.
ค่าปูนคอนกรีตเดิม	=	500.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าปูนคอนกรีต	=	1.00 x 500.00
ส่วนขยายตัว	=	1.70 x 1.00
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา(ดินและค่า)	=	40.36 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง	=	11.40 บาท/ลบ.ม.
รวมค่าปูนคอนกรีตที่	=	51.76 บาท/ลบ.ม.
ค่าปูนคอนกรีตที่ปูแล้วไม่ถึง	=	87.99 บาท/ลบ.ม.
ค่าปูนคอนกรีต+ค่าขนส่งที่ปูแล้วไม่ถึง	=	587.99 บาท/ลบ.ม.
	=	ค่างานหินปูนทรายหยาบอัดแน่นที่ = <u>587.99 บาท/ลบ.ม.</u>

งานปูหรือคอนกรีต (สะพาน)

ปริมาณคอนกรีต	=	1.00 ลบ.ม.
ค่าปูนคอนกรีต	=	1,000.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา(ดินและค่า)	=	40.36 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง	=	11.40 บาท/ลบ.ม.
รวม	=	51.76 บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว	=	87.99 บาท/ลบ.ม.
ค่างานหินปูน	=	1,087.99 บาท/ลบ.ม.
	=	ค่างานหินปูนทรายหยาบอัดแน่นที่ = <u>1,087.99 บาท/ลบ.ม.</u>

บาท / ลิตร

30.38

แห่ง

1,000

ปริมาณงาน

น้ำดื่มดื่ม ๑ ลิตรใน ๑ ลิตร

คำนวณราคาต่อ

งบน้ำมันดิบ

สีปิโตร	ก.ก. ละ	20.00	@	0.2	=	4.00 บาท/ตร.ม.
สีทองเงิน	ก.ก. ละ	532.71	@	0.04	=	21.31 บาท/ตร.ม.
สีเทาเข้ม	ก.ก. ละ	566.29	@	0.05	=	29.31 บาท/ตร.ม.
น้ำดื่มดื่ม	ก.ก. ละ	1,316.35	@	0.01	=	13.16 บาท/ตร.ม.
						<u>รวมวัสดุที่ใช้น้ำมัน</u>
						<u>= 67.78 บาท/ตร.ม.</u>

งบน้ำมันซีเมนต์

สีเขียว-กึ่งด้ายทราย	ก.ก. ละ	20.00	@	0.2	=	4.00 บาท/ตร.ม.
ทองเหลืองใหม่	ก.ก. ละ	532.71	@	0.04	=	21.31 บาท/ตร.ม.
ทาสีสีน้ำตาลหรือสีอื่นจากปูนซีเมนต์	ก.ก. ละ	566.29	@	0.06	=	35.18 บาท/ตร.ม.
พื้นผิวหรือเอกลอกซีเมนต์	ก.ก. ละ	1,316.35	@	0.01	=	13.16 บาท/ตร.ม.
						<u>รวมวัสดุที่ใช้น้ำมัน</u>
						<u>= 73.65 บาท/ตร.ม.</u>

งบน้ำมันซีเมนต์

ใช้ปูนซีเมนต์	1	ตัว				
ค่าขนส่งปูนซีเมนต์ ไป - กลับ		ตัว ละ	1	@	15,000.00	= 15,000.00 บาท
ค่าแรงประกอบและรถตอป		แห่ง ละ	1	@	10,000.00	= 10,000.00 บาท
ค่าแรงรถยกเสาเข็ม		ต้น ละ	40	@	1,097.14	= 43,885.60 บาท
						<u>รวม = 68,885.60 บาท</u>
						<u>รวมค่างานต่อปี = 68,885.60 / 40</u>

คำนวณราคาเมื่อ ปริมาณงาน 1.000 แห่ง 30.38 บาท / คิว

รวมและเขียนรายการรวม

1. REMOVAL OF EXISTING U - DITCH	1.00	ม.	0.53	x	496.710	=	263.26	บาท
คิดจากรายยาว	1.00	ม.				=	0.530	ลบ.ม.
ปริมาณคอนกรีต						=	263.26	บาท
ขุดดินคอนกรีต						=	263.26	บาท/ม.
ค่างานขุดดิน CONCRETE REMOVAL OF EXISTING U - DITCH = 263.26/1 =								
2. REMOVAL OF EXISTING CONCRETE SLAB 0.10 M. THICK								
คิดจากรายยาวของผิวทางคอนกรีต								
ปริมาณคอนกรีต								
ส่วนขยายตัว	1.70	x	0.10	=	0.17	ลบ.ม./ตร.ม.		
ค่าปูนคอนกรีตเต็ม	400.00	บาท/ลบ.ม.						
ค่าปูนคอนกรีต	0.10	x	400.00	=	40.00	บาท/ตร.ม.		
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา(ดินและค้ำ)	40.36	x	0.17	=	6.86	บาท/ตร.ม.		
ค่าขนส่ง	1.00	กม.	11.40	บาท/ลบ.ม.				
ค่าขนส่งคอนกรีตทั้ง	11.40	x	0.17	=	1.94	บาท/ตร.ม.		
ค่างานขุดดิน	6.86	+ 40.00	1.94	=	48.80	บาท/ตร.ม.		
ค่างานขุดดิน CONCRETE SLAB 0.10 M. THICK = 48.80 บาท/ตร.ม.								
3. MILLING OF EXISTING ASPHALT SURFACE 5 CM. THICK								
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา(ได้ตัดผิวทางเดิม)	0.05	ม.						
ค่าขนส่งคอนกรีต (ไม่ หวบทางหลวง)	21.66	x	1.60	x	0.05	=	12.61	บาท/ตร.ม.
ส่วนขยายตัว	1.60					=	21.66	บาท/ลบ.ม.
รวม	12.61	+ 1.73				=	14.34	บาท/ตร.ม.
ค่างานขุดดิน MILLING OF EXISTING ASPHALT SURFACE 5 CM. THICK = 14.34 บาท/ตร.ม.								
4. ขุดรื้อรั้วค้ำตั้งโครงสร้างเดิม กองเก็บเศษที่กำหนด	1	กม.						
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (ค้ำ)								
ค่าขนส่ง	8.28	+ 11.40				=	8.28	บาท/ลบ.ม.
รวม	19.68	x 1.25				=	11.40	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (ขุดค้ำ)						=	19.68	บาท/ลบ.ม.
ค่างานขุดดิน	24.60	+ 21.47				=	24.60	บาท/ลบ.ม.
ค่างานขุดดิน ขุดรื้อรั้วค้ำตั้งโครงสร้างเดิม กองเก็บเศษที่กำหนด = 46.07 บาท/ลบ.ม.								
5. ดินถมพื้นที่คอนกรีตเต็ม ทน 23 ซม. (หนา 23 ซม.)								
ค่างานขุดดิน								
ค่างานขุดดิน = 100.00 บาท/ม.								
6. ขุดปรับพื้นที่คอนกรีต (ขมพื้นที่เศษที่กำหนด)								
ปริมาณคอนกรีต	1.00	ลบ.ม.						
ค่าปูนคอนกรีต	400.00	บาท/ลบ.ม.						
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา(ดินและค้ำ)	40.36	บาท/ลบ.ม.						
ค่าขนส่ง	21.66	บาท/ลบ.ม.						
รวม	62.02	บาท/ลบ.ม.						
ส่วนขยายตัว	1.7x62.02							
ค่างานขุดดิน	105.43	บาท/ลบ.ม.						
ค่างานขุดดิน	400+105.43							
ค่างานขุดดินงานขุดคอนกรีต = 505.43 บาท/ลบ.ม.								
7. CLEARING AND GRUBBING								
(
ค่างานขุดดิน CLEARING AND GRUBBING = 3.67 บาท/ตร.ม.								
8. EARTH EXCAVATION								
ค่าขุด	8.28	บาท/ลบ.ม.						
ค่าขนส่ง	11.40	บาท/ลบ.ม.						
ค่าตัด + ค่าขนส่ง	19.68	บาท/ลบ.ม.						
x ส่วนขยายตัว	1.25 x 19.68							
ค่างานขุดดิน EARTH EXCAVATION = 24.60 บาท/ลบ.ม.								
ค่างานขุดดิน EARTH EXCAVATION = 46.07 บาท/ลบ.ม.								

ปริมาณงาน
1,000 แห่ง

30.38 บาท / ลิตร

คำนวณราคาเหมา

9. UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION

ค่าตัด		ค่าผูก-ตัดดินคันทาง	=	21.47 บาท /ตร.ม.
ค่าขนส่ง	1 กม.	8.28 บาท/ลบ.ม.	=	
ค่าตัด + ค่าขนส่ง		11.40 บาท/ลบ.ม.	=	
x ส่วนขยายตัว	1.25	19.68 บาท/ลบ.ม.	=	24.6 บาท/ลบ.ม.
เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่ง คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10%				
คำนวณต้นทุนงาน UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION			=	46.07 x 1.10 =
				<u>50.68 บาท/ลบ.ม.</u>

10. SOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT ด้วย SOIL AGGREGATE SUBBASE

10.1 ขุดชั้นทางบริเวณ SOFT SPOT (ใต้จุดตัด 60 CM.)

ค่าตัด		ค่าผูก-ตัดดินคันทาง	=	21.47 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง	1 กม.	8.28 บาท/ลบ.ม.	=	
ค่าตัด + ค่าขนส่ง		11.40 บาท/ลบ.ม.	=	
x ส่วนขยายตัว	1.25	19.68 บาท/ลบ.ม.	=	24.60 บาท/ลบ.ม.
คำนวณต้นทุนขุดชั้นทางบริเวณ SOFT SPOT			=	<u>46.07 บาท/ลบ.ม.</u>

10.2 REPLACEMENT ด้วย SOIL AGGREGATE SUBBASE (หนา 60 CM.)

ค่าผูก-ชน		32.07 บาท/ลบ.ม.	=	
ราคาวัสดุ(ลูกรัง) + ค่าผูก-ชน		136.20 บาท/ลบ.ม.	=	217.92 บาท/ลบ.ม.
x ส่วนขยายตัว	1.60	136.20 x 1.60	=	55.12 บาท/ลบ.ม.
คำนวณทับ		273.04 บาท/ลบ.ม.	=	319.11 บาท/ลบ.ม.
คำนวณต้นทุนSOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT ด้วย SOIL AGGREGATE SUBBASE			=	<u>46.07 + (273.04x0.60) =</u>
				<u>0.60</u>

11. SCARIFY AND RECOMPACT

คำนวณต้นทุนSCARIFY AND RECOMPACT = 14.15 บาท/ตร.ม.

12. EARTH EMBANKMENT

(คันทางเสริม)

ราคาวัสดุที่แหล่ง			=	30.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (จุดชน)	5 กม.	21.77 บาท/ลบ.ม.	=	21.77 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง		21.66 บาท/ลบ.ม.	=	21.66 บาท/ลบ.ม.
รวม		21.77 + 21.66 + 30.00	=	73.43 บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว	1.60	73.43 x 1.60	=	117.48 บาท/ลบ.ม.
คำนวณทับ		45.94 x 0.70	=	32.16 บาท/ลบ.ม.
คำนวณต้นทุน EARTH EMBANKMENT			=	<u>163.42 บาท/ลบ.ม.</u>

13. EARTH FILL UNDER SIDEWALK

ราคาวัสดุที่แหล่ง			=	30.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (จุดชน)	5 กม.	21.77 บาท/ลบ.ม.	=	21.77 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง		21.66 บาท/ลบ.ม.	=	21.66 บาท/ลบ.ม.
รวม		21.77 + 21.66 + 30.00	=	73.43 บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว	1.60	73.43 x 1.60	=	117.48 บาท/ลบ.ม.
คำนวณทับ 70%		45.94 x 0.70	=	32.16 บาท/ลบ.ม.
คำนวณต้นทุน EARTH FILL UNDER SIDEWALK			=	<u>149.64 บาท/ลบ.ม.</u>

14. SELECTED MATERIAL A

ราคาวัสดุที่แหล่ง			=	40.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (จุดชน)	10 กม.	32.07 บาท /ลบ.ม.	=	32.07 บาท /ลบ.ม.
ค่าขนส่ง		36.66 บาท/ลบ.ม.	=	36.66 บาท/ลบ.ม.
รวม		32.07 + 36.66 + 40.00	=	108.75 บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว 1.60		108.75 x 1.60	=	174.00 บาท/ลบ.ม.
คำนวณทับ		55.12 x 1.60	=	55.12 บาท/ลบ.ม.
คำนวณต้นทุน SELECTED MATERIAL A			=	<u>229.12 บาท/ลบ.ม.</u>

กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงส่วนบนชนิดยกถนน งานก่อสร้างทางของส่วนบนชนิดยกถนน ทางหลวงหมายเลข 2023 ตอน น้ำตอง - ศรีวิชัย
ระยะทาง กม.64650 - กม.7+350 จุดตัดถาปี 1 แห่ง

ปริมาณงาน 1,000 แห่ง 30.38 บาท / ตัน

คำนวณราคาเมื่อ

15. SOIL CEMENT SUBBASE

ราคาวัสดุที่สั่งซื้อ (ใช้สูตรเลือก ก)				
ค่าดำเนินการเสริมราคา	(จุดชน)	10 กม.		
ค่าขนส่ง				40.00 บาท/ลบ.ม.
รวม				32.07 บาท/ลบ.ม.
ส่วนคูณตัว 1.60			36.68 + 40.00	36.68 บาท/ลบ.ม.
ค่าปูนซีเมนต์ 5 % 90 กก./ๆ ละ				108.75 บาท/ลบ.ม.
ค่าติดตั้งเครื่องผสม 150,000 บ./				174.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการเสริมราคาผสม				220.50 บาท/ลบ.ม.
ค่าบดทับ			2.45 บาท	21.43 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการเสริมราคาบด				43.76 บาท/ลบ.ม.
ค่างานชั้นพื้น				55.12 บาท/ลบ.ม.
				46.36 บาท/ลบ.ม.
				561.17 บาท/ลบ.ม.
				561.17 บาท/ลบ.ม.
				SOIL CEMENT SUBBASE = 561.17 บาท/ลบ.ม.

16. CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE

ราคาหินคลุก + ค่าขนส่ง				
ส่วนคูณตัวบดทับ		444.15 x 1.50		444.15 บาท/ลบ.ม.
ค่าติดตั้งเครื่องผสม 150,000 บ./				666.23 บาท/ลบ.ม.
ค่าปูนซีเมนต์ 2 % 46 กก./ๆ ละ				21.43 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการเสริมราคาผสม				112.70 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการเสริมราคาบด				47.03 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการเสริมราคาบดทับ				46.36 บาท/ลบ.ม.
ค่างานชั้นพื้น				87.32 บาท/ลบ.ม.
				981.07 บาท/ลบ.ม.
				981.07 บาท/ลบ.ม.
				CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE = 981.07 บาท/ลบ.ม.

17. PRIME COAT

หินปูน	หินปูน			
ค่าจ้าง	EAP		26,464.28 บาท / ตัน	
อัตราการใช้ยาง	0.80 ลิตร / ตร.ม. , ค่าจ้าง		0.80 x 26,464.28 / 1,000	21.17 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ				7.28 บาท/ตร.ม.
				28.45 บาท/ตร.ม.
				PRIME COAT = 28.45 บาท/ตร.ม.

18. TACK COAT

ค่าจ้าง	CRS-2 + ค่าขนส่ง		23,364.28 บาท / ตัน	
อัตราการใช้ยาง	0.30 ลิตร / ตร.ม. , ค่าจ้าง		0.30 x 23,364.28 / 1,000	7.01 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ				7.05 บาท/ตร.ม.
				14.06 บาท/ตร.ม.
				TACK COAT = 14.06 บาท/ตร.ม.

19. ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE (AC 60/70)

ปริมาณ ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ				
ค่าติดตั้งเครื่องผสม		250,000 / 10,000		10,000.00 ตัน (ใช้ค่า 10,000 ตัน)
ค่าจ้าง AC 60/70 + ค่าขนส่ง + ค่าบด		22,774.28 x 0.047		25.00 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง ASPHALT CONCRETE + ค่าขนส่ง		516.65 x 0.740		1,070.39 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง ASPHALT CONCRETE				382.32 บาท/ตัน
ระยะทางของโครงการ = 1.00 กม.				383.21 บาท/ตัน
ค่าปูลาดและบดทับหนา = 40 มม.				8.14 บาท/ตัน (1 ลบ.ม.=24)
				109.99 บาท/ตัน ค่าปู 11.74 บาท/ตร.ม.
				ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE = 1,979.05 บาท/ตัน

20. ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 4 CM. THICK (AC 60/70) ON PRIME COAT

ปริมาณ ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ				
ค่าติดตั้งเครื่องผสม		250,000 / 10,000		10,000.00 ตัน (ใช้ค่า 10,000.00 ตัน)
ค่าจ้าง AC 60/70 + ค่าขนส่ง + ค่าบด		22,774.28 x 0.048		25.00 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง ASPHALT CONCRETE + ค่าขนส่ง		519.65 x 0.740		1,093.17 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง ASPHALT CONCRETE				384.54 บาท/ตัน
ระยะทางของโครงการ = 1.00 กม.				383.21 บาท/ตัน
ค่าปูลาดและบดทับหนา = 40 มม.				8.14 บาท/ตัน
				140.72 บาท/ตัน ค่าปู 15.02 บาท/ตร.ม.
				2,034.78 บาท/ตัน
				2,034.78 / 10.41
				195.46 บาท/ตร.ม.

กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงแผ่นดินแบบตัดขวาง งานก่อสร้างทางหลวงแผ่นดินแบบตัดขวางกลุ่ม ทางหลวงหมายเลข 2023 ตอน บ้านสีธง - ศรีนคร

ระยะทาง กม.6+650 - กม.7+350 อุณหภูมิ 1 องศา

คำนวณรวมเข้ามี ปริมาณงาน 1.000 แห่ง 30.38 บาท / ลิตร

21. ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK (AC 60/70)

ปริมาณ ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ	=	10,000.00 ตัน	(ใช้ค่า	10,000.00 ตัน)
ค่าติดตั้งเครื่องผสม	=	250,000 / 10,000		
ค่าขน AC 60/70 + ค่าขนส่ง + ค่าเชื้อเพลิง	=	22,774.28 x 0.047		
ค่าหินผสม ASPHALT CONCRETE + ค่าขนส่ง	=	516.65 x 0.740	4.70%	โดยน้ำหนัก
ค่าหินผสม ASPHALT CONCRETE	=	383.21 บาท/ตัน		
ระยะทางของโครงการ = 1.00 กม.				
ค่าปุ๋ยธาตุและขี้ดัก พบ = 50 กก.	=	15.02 x 1.00 x 8.33	ค่าปุ๋ย	15.02 บาท/ตร.ม.
รวม	=	1,994.16 / 8.33		239.40 บาท/ตร.ม.

22. ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK (AC 60/70)

ปริมาณ ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ	=	10,000.00 ตัน	(ใช้ค่า	10,000.00 ตัน)
ค่าติดตั้งเครื่องผสม	=	250,000 / 10,000		
ค่าขน AC 60/70+ ค่าขนส่ง + ค่าเชื้อเพลิง	=	22,774.28 x 0.046		
ค่าหินผสม ASPHALT CONCRETE + ค่าขนส่ง	=	519.65 x 0.740	4.80%	โดยน้ำหนัก
ค่าหินผสม ASPHALT CONCRETE	=	383.21 บาท/ตัน		
ระยะทางของโครงการ = 1.00 กม.				
ค่าปุ๋ยธาตุและขี้ดัก พบ = 50 กก.	=	11.74 x 1.00 x 8.33	ค่าปุ๋ย	11.74 บาท/ตร.ม.
รวม	=	1,991.85 / 8.33		239.12 บาท/ตร.ม.

23. JOINT REINFORCED CONCRETE PAVEMENT 25 CM. THICK

คิดตามตาราง 3.5 ม. ยาว 10.00 ม. พบ 0.25 ม.

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน		
คอนกรีต 320 KSC	8,750	ลบ.ม.	2,407.95	21,069.56	327.00	2,861.25	23,930.81	
ค่าขนส่งเหล็ก	10,000	ม.	-	-	20.60	206.00	206.00	
เหล็กเสริม (CDR) 9 มม. 15 x 15 ซม.	33,660	ตร.ม.	225.59	7,593.36	5.00	168.30	7,761.66	
เหล็กเสริม DB Ø 12 มม. (เหล็กเสริมข)	5,861	กก.	21.87	128.18	3.60	21.10	149.28	
ค่าติดตั้งขบผิวทางคอนกรีต	35,000	ตร.ม.	-	-	30.00	1,050.00	1,050.00	
ค่าปูนคอนกรีต	35,000	ตร.ม.	5.00	175.00	9.27	324.45	499.45	
ค่าปุ๋ยธาตุคอนกรีต	35,000	ตร.ม.	-	-	12.12	424.20	424.20	
รวม							34,021.40	
					รวม	34,021.40 / 35		972.04 บาท/ตร.ม.

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน		
คอนกรีต 320 KSC	8,750	ลบ.ม.	2,407.95	21,069.56	327.00	2,861.25	23,930.81	
ค่าขนส่งเหล็ก	10,000	ม.	-	-	20.60	206.00	206.00	
เหล็กเสริม DB Ø 12 มม. (เหล็กเสริมข)	225,818	กก.	21.87	4,938.64	3.60	812.94	5,751.58	
ค่าติดตั้งขบผิว	5,792	กก.	26.67	154.47	-	-	154.47	
ค่าหินผสมผิวทางคอนกรีต	35,000	ตร.ม.	-	-	30.00	1,050.00	1,050.00	
ค่าปูนคอนกรีต	35,000	ตร.ม.	5.00	175.00	9.27	324.45	499.45	
ค่าปุ๋ยธาตุคอนกรีต	35,000	ตร.ม.	-	-	12.12	424.20	424.20	
รวม							32,165.79	
					รวม	32,165.79 / 35		919.02 บาท/ตร.ม.

24. CONTRACTION JOINT

คิดตามตาราง 3.50 ม. (JOINT REINFORCED CONCRETE PAVEMENT 25 CM. THICK)

คำนวณรวมเข้ามี ปริมาณงาน 32.16579 / 35 = 919.02 บาท/ตร.ม.

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน		
SAWED JOINT	3,50	ม.	-	-	23.39	81.87	81.87	
MASTIC JOINT SEALER	1,881	ลิตร	64.96	122.19	-	-	122.19	
JOINT PRIMER	0,054	ลิตร	160.29	8.61	-	-	8.61	
PLASTIC SHEET	3,50	ม.	10.00	35.00	-	-	35.00	
PAINTED GREASED	13	จุด	5.00	65.00	-	-	65.00	
DOWEL BARS Ø 32 มม.	41,053	กก.	20.97	860.88	3.10	127.26	988.14	
รวม							1,300.81	
					รวม	1,300.81 / 3.50		371.66 บาท/ม.
								คำนวณรวมเข้ามี ปริมาณงาน CONTRACTION JOINT = 371.66 บาท/ม.

คำนวณราคาเนื้อ ปริมาณงาน เมตร บาท / เมตร
ไม้ชนิดซ 0.100 ม. 3.000 บาท 30.38

25. LONGITUDINAL JOINT

10.00 ม. JOINT REINFORCED CONCRETE PAVEMENT 25 CM. THICK

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
SAWED JOINT	10.00	ม.	-	-	23.39	233.9	233.90
MASTIC JOINT SEALER	5.00	ลิตร	64.96	324.80	-	-	324.80
JOINT PRIMER	0.154	ลิตร	160.29	24.61	-	-	24.61
TE BARS	21.60	พ.ม.	21.67	468.07	3.60	77.76	545.83
PLASTIC SHEET	10.00	พ.ม.	10.00	100.00	-	-	100.00
		รวม					1,229.14

รวม 1,229.14 / 10.00 = 122.91 บาท/ม.
 จำนวนต้นทุน LONGITUDINAL JOINT = 122.91 บาท/ม.

26. DUMMY JOINT

10.00 ม. JOINT REINFORCED CONCRETE PAVEMENT 25 CM. THICK

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
SAWED JOINT	10.00	ม.	-	-	23.39	233.90	233.90
MASTIC JOINT SEALER	5.00	ลิตร	64.96	324.80	-	-	324.80
JOINT PRIMER	0.154	ลิตร	160.29	24.61	-	-	24.61
		รวม					583.31

รวม 583.31 / 10.00 = 58.33 บาท/ม.
 จำนวนต้นทุน DUMMY JOINT = 58.33 บาท/ม.

27. EDGE JOINT

10.00 ม. JOINT REINFORCED CONCRETE PAVEMENT 25 CM. THICK

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
SAWED JOINT	10.00	ม.	-	-	23.39	233.90	233.90
MASTIC JOINT SEALER	5.00	ลิตร	64.96	324.80	-	-	324.80
JOINT PRIMER	0.154	ลิตร	160.29	24.61	-	-	24.61
		รวม					583.31

รวม 583.31 / 10.00 = 58.33 บาท/ม.
 จำนวนต้นทุน EDGE JOINT = 58.33 บาท/ม.

28. R.C. PIPE CULVERT DIA. 1.20 M. CLASS II

ค่าติดตั้งท่อ (คิดเฉลี่ย)
 ค่าท่อ Ø1.20 ม. รวมค่าขนส่ง
 ค่าวาง, ยานพา และยกท่อน

2.05 ม.) = 4.200
 8 ม. @ 46.07 บาท = 368.574
 = 372.774
 = 193.49 บาท/ม.
 = 3,293.57 บาท/ม.
 = 575 บาท/ม.
 ค่างานติดตั้ง R.C. PIPE CULVERT DIA. 1.20 M. CLASS II = 4,062.06 บาท/ม.

29. R.C. PIPE CULVERT DIA. 1.20 M. CLASS III

ค่าติดตั้งท่อ (คิดเฉลี่ย)
 ค่าท่อ Ø1.20 ม. รวมค่าขนส่ง
 ค่าวาง, ยานพา และยกท่อน

2.05 ม.) = 4.200
 8 ม. @ 46.07 บาท = 368.574
 = 372.774
 = 193.49 บาท/ม.
 = 2,993.57 บาท/ม.
 = 575 บาท/ม.
 ค่างานติดตั้ง R.C. PIPE CULVERT DIA. 1.20 M. CLASS III = 3,762.06 บาท/ม.

จำนวนราคาต่อ
ปริมาณงาน
1.000 แห่ง
30.38 บาท/เมตร

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

ก. R.C.MANHOLE TYPE D :

ความสูงจากพื้นท่อส่งน้ำ

0.60 ม.

ขนาดท่อ

1.80 x 1.50 ม.

จำนวนชิ้นต่อช่องขนาดนี้

2 ชิ้น

ค่าวัสดุ

ม.

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
งานตีเหล็ก	17.388	ลบ.ม.	-	-	46.07	801.07	801.07
งานตีปูน	10.938	ลบ.ม.	-	-	112.00	1,225.06	1,225.06
ทรายบดอัด	0.300	ลบ.ม.	664.85	199.46	-	-	199.46
คอนกรีตหนา 180 KSC	0.300	ลบ.ม.	2,103.43	631.03	327.00	98.10	729.13
คอนกรีต 200 KSC	2.062	ลบ.ม.	2,131.47	4,395.09	327.00	674.27	5,069.36
ไม้แบบท่อน้ำ(1)	26.545	ตร.ม.	159.37	4,230.48	139.00	3,689.76	7,920.24
เหล็กเสริม RB Ø 9 มม.	265.440	กก.	22.12	5,871.53	4.40	1,167.94	7,039.47
เหล็กเสริม RB Ø 6 มม.	6.935	กก.	22.87	158.60	4.40	30.51	189.11
ช่างผูกเหล็ก	6.809	กก.	26.67	181.60	-	-	181.60
เหล็กฉาก L50x50x6 มม.	23.943	กก.	25.07	600.25	12.00	287.32	887.57
ANCHORAGE BARS 9x10 CM.	1.198	กก.	22.12	26.50	4.40	5.27	31.77
WELDING IN ANGLE	24.000	จุด	-	-	5.00	120.00	120.00
สีกันสนิม 2 ชั้น	2.144	ตร.ม.	73.65	157.91	35.00	75.04	232.95
1 - LAYER OIL PAINT	1.072	ตร.ม.	67.78	72.66	38.00	40.74	113.40
STEEL GRATING ทาสี 2 ชั้น	1.000	ชั้น	343.79	343.79	-	-	343.79
รวม							25,083.98

ค่างานตีปูน R.C. MANHOLE TYPE D หมายเหตุ = 25,083.98 บาท/แห่ง

ข. ส่วนของ STEEL GRATING ขนาดหน้า 0.79x1.09 ม.

(เป็นขนาด 1 ต่)

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
เหล็กเส้น ขนาด 12 มม. กว้าง 7.50 CM.	159.377	กก.	28.02	4,465.74	12.00	1,912.52	6,378.26
WELDING AT ANCHOR BAR	268.000	จุด	-	-	5.00	1,340.00	1,340.00
สีกันสนิม 2 ชั้น	7.840	ตร.ม.	73.65	577.42	35.00	274.40	851.82
1 - LAYER OIL PAINT	3.920	ตร.ม.	67.78	265.70	38.00	148.96	414.66
รวม							8,984.74

ค่างานตีปูน = 8,984.74 x 2 ต่ = 17,969.48 บาท/ต่

รวมค่างานตีปูน ก. + ข. = 25,083.98 + 17,969.48 = 43,053.46 บาท/แห่ง

ค่างานตีปูน R.C. MANHOLE TYPE D FOR R.C.P. DIA. 1.20 M. WITH STEEL COVER = 43,053.46 บาท/แห่ง

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

ก. R.C.MANHOLE (ไม่รวมท่อ)

1.20 x 1.75 x 2.73 ม.

ขนาดท่อ

ความสูงจากพื้นท่อ

0.68 ม.

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
งานตีเหล็ก	17.727	ลบ.ม.	-	-	46.07	816.68	816.68
งานตีปูน	12.060	ลบ.ม.	-	-	112.00	1,350.72	1,350.72
ทรายบดอัด	0.273	ลบ.ม.	664.85	181.50	-	-	181.50
คอนกรีตหนา 180 KSC	0.273	ลบ.ม.	2,103.43	574.24	327.00	89.27	663.51
คอนกรีต 200 KSC	2.045	ลบ.ม.	2,131.47	4,358.86	327.00	668.72	5,027.58
ไม้แบบท่อน้ำ(1)	25.599	ตร.ม.	159.37	4,079.71	139.00	3,558.26	7,637.97
เหล็กเสริม RB Ø 9 มม.	245.477	กก.	22.12	5,429.95	4.40	1,080.10	6,510.05
เหล็กเสริม RB Ø 6 มม.	6.935	กก.	22.87	158.60	4.40	30.51	189.11
ช่างผูกเหล็ก	6.310	กก.	26.67	168.29	-	-	168.29
เหล็กฉาก L50x50x6 มม.	16.081	กก.	25.07	403.15	12.00	192.97	596.12
ANCHORAGE BARS RB Ø 9 มม.	0.898	กก.	22.12	19.86	4.40	3.95	23.81
WELDING IN ANGLE	18	จุด	-	-	5.00	90.00	90.00
สีกันสนิม 2 ชั้น	1.440	ตร.ม.	73.65	106.06	35.00	50.40	156.46
1 - LAYER OIL PAINT	0.720	ตร.ม.	67.78	48.80	38.00	27.36	76.16
STEEL GRATING ทาสี 2 ชั้น	1	ชั้น	343.79	343.79	-	-	343.79
รวม							23,831.75

ค่างานตีปูน R.C. MANHOLE (ไม่รวมท่อ) = 23,831.75 บาท/แห่ง

(ปริมาณต่อ 1 ชุด)

ข. ผ่าเปิดขอบกริด ขนาด 0.49x0.79x0.10

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ค่าหน่วย	เป็นเงิน	ค่าหน่วย	เป็นเงิน	
คอนกรีต 200 KSC	0.039	ลบ.ม.	2,131.47	83.13	327.00	12.75	95.88
เหล็กเสริม RB Ø 9 มม.	3.969	กก.	22.12	87.79	4.40	17.46	105.25
ลวดผูกเหล็ก	0.099	กก.	26.67	2.64	-	-	2.64
ไม้แบบทึบ (2)	0.643	ตร.ม.	127.50	81.98	139.00	89.38	171.36
เหล็กฉาก L50x50x6 มม.	11.614	กก.	25.07	291.16	12.00	139.37	430.53
ANCHOR RB Ø 9x10 CM.	0.699	กก.	22.12	15.46	4.40	3.08	18.54
WELDING AT ANCHOR BAR	14	จุด	-	-	5.00	70.00	70.00
STEEL SLEEVE 1/8" ซีบูบิ	0.563	กก.	26.92	15.69	12.00	7.00	22.69
สีกันสนิม 2 ชั้น	1.04	ตร.ม.	73.65	76.60	35.00	36.40	113.00
1 - LAYER OIL PAINT	0.52	ตร.ม.	67.78	35.25	38.00	19.76	55.01
รวม		รวม					1,084.90

คำนวณต้นทุน ข. ผ่าเปิดขอบกริด ขนาด 0.49x0.79x0.10 = 1084.9 x 2 ชุด = 2,169.80 บาท/ชุด
รวมค่าขนส่ง 0. + ข. = 23,931.75 + 2,169.80 = 26,001.55 บาท/ชุด
คำนวณต้นทุน R.C. MANHOLE TYPE C FOR R.C.P. DIA. 1.20 M. WITH R.C. COVER = 26,001.55 บาท/ชุด

32. R.C. MANHOLE TYPE G FOR R.C.P. DIA. 1.20 M. WITH CAST IRON COVER (GRATING TYPE)

R.C.MANHOLE

ขนาดของท่อระบายน้ำ

1.2 ม.

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ค่าหน่วย	เป็นเงิน	ค่าหน่วย	เป็นเงิน	
งานดินขุด	22.707	ลบ.ม.	-	-	46.07	1,046.11	1,046.11
งานดินถม	13.414	ลบ.ม.	-	-	112.00	1,502.37	1,502.37
ทรายยกสัด	0.441	ลบ.ม.	664.85	293.20	-	-	293.20
คอนกรีตหนา 180 KSC	0.441	ลบ.ม.	2,103.43	927.61	327.00	144.21	1,071.82
คอนกรีต 200 KSC	3.502	ลบ.ม.	2,131.47	7,464.41	327.00	1,145.15	8,609.56
ไม้แบบทึบ (1)	24.640	ตร.ม.	159.37	3,926.88	139.00	3,424.96	7,351.84
เหล็กเสริม RB Ø 9 มม.	24.640	กก.	22.12	545.04	4.40	108.42	653.46
เหล็กเสริม RB Ø 12 มม.	205.276	กก.	21.77	4,468.86	3.60	738.99	5,207.85
เหล็กเสริม DB Ø 16 มม.	422.033	กก.	21.67	9,145.46	3.60	1,519.32	10,664.78
ลวดผูกเหล็ก	16.299	กก.	26.67	434.69	-	-	434.69
ปริมาณคอนกรีตทำบ่อ	0.232	ลบ.ม.	2,342.53	543.47	327.00	75.86	619.33
CAST IRON MANHOLE COVER & CONCRETE FRAME	1.000	ชุด	17,000.00	17,000.00	-	-	17,000.00
รวม		รวม					54,455.01

คำนวณต้นทุน R.C. MANHOLE TYPE G FOR R.C.P. DIA. 1.20 M. WITH CAST IRON COVER (GRATING TYPE) = 54,455.01 บาท/ชุด

33. R.C. U-DITCH TYPE A

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

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ค่าหน่วย	เป็นเงิน	ค่าหน่วย	เป็นเงิน	
งานดินขุด	15.000	ลบ.ม.	-	-	46.07	691.05	691.05
ทรายยกสัด	1.000	ลบ.ม.	664.85	664.85	-	-	664.85
คอนกรีตหนา 180 KSC	1.000	ลบ.ม.	2,103.43	2,103.43	327.00	327.00	2,430.43
คอนกรีต 200 KSC	4.53	ลบ.ม.	2,131.47	9,655.56	327.00	1,481.31	11,136.87
ไม้แบบทึบ (1)	49.420	ตร.ม.	159.37	7,876.07	139.00	6,869.38	14,745.45
เหล็กเสริม RB Ø 6 มม.	87.912	กก.	22.87	2,010.55	4.40	386.81	2,397.36
เหล็กเสริม RB Ø 9 มม.	270.608	กก.	22.12	5,985.85	4.40	1,190.68	7,176.53
ลวดผูกเหล็ก	9.859	กก.	26.67	262.94	-	-	262.94
เหล็กฉาก L 50x50x4 มม.	61.200	กก.	25.35	1,551.42	12.00	734.40	2,285.82
ANCHORAGE BAR 9 มม. x 10 CM.	4.990	กก.	22.12	110.38	4.40	21.96	132.34
ฝาเชื่อม	100	จุด	-	-	5.00	500.00	500.00
ทาสีกันสนิม	8.000	ตร.ม.	73.65	589.20	35.00	280.00	869.20
ทาสีกันสนิม (สีจริง)	4.000	ตร.ม.	67.78	271.12	38.00	152.00	423.12
PVC. PIPE DIA 1"	5.000	จุด	5.70	28.50	-	-	28.50
รวม		รวม					43,744.46

คำนวณต้นทุน ก. ติดตามความยาว 10.00 ม. (ไม่รวมฝาปิด) H=1.00 ม. = 43,744.46 / 10 = 4,374.45 บาท/เมตร

จำนวนราคาค่าเมื่อ ปริมาณงาน 1,000 แห่ง 30.38 บาท/ลิตร

ข. ค่าปกติคิดจากจำนวน 1 ผา (ยาว 0.4 ม.)

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
คอนกรีต 200 KSC	0.03	ลบ.ม.	2,131.47	65.94	327.00	9.81	73.75
ไม้แบบทั่วไป (2)	0.297	ตร.ม.	127.50	37.87	139.00	41.28	79.15
เหล็กเสริม RB Ø 9 มม.	4.369	กก.	22.12	96.64	4.40	19.22	115.86
เหล็กเสริม RB Ø 12 มม.	6.486	กก.	21.77	141.20	3.60	23.35	164.55
เสาตุงเหล็ก	0.299	กก.	26.67	7.97	-	-	7.97
เหล็กฉาก L 50x50x4 มม.	2.448	กก.	25.35	62.06	12.00	29.38	91.44
พาสติกเหนียว	0.320	ตร.ม.	73.65	23.57	35.00	11.20	34.77
ทาสีโป๊ว(สีจริง)	0.160	ตร.ม.	67.78	10.84	38.00	6.08	16.92
		รวม					584.41

รวมค่างานติดตั้ง ก.+ ข. = ค่างานติดตั้ง ข. ค่าปกติคิดจากจำนวน 1 ผา (ยาว 0.4 ม.) = 1,461.03 บาท/เมตร
 4,374.45 + 1461.03 = 5,835.48 บาท/เมตร
 ค่างานติดตั้ง R.C. U-DITCH TYPE A = 5,835.48 บาท/เมตร

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

คิดจากขนาด Ø 1.20 ม.

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
คอนกรีต 180 KSC	1.565	ลบ.ม.	2,103.43	3,291.87	327.00	511.76	3,803.63
ไม้แบบทั่วไป (2)	4.993	ตร.ม.	127.50	636.61	139.00	694.03	1,330.64
เหล็กเสริม RB Ø 6 มม.	5.464	กก.	22.87	125.42	4.40	24.13	149.55
เหล็กเสริม RB Ø 12 มม.	9.590	กก.	21.77	208.77	3.60	34.52	243.29
เสาตุงเหล็ก	0.377	กก.	26.67	10.03	-	-	10.03
		รวม					5,537.16

จำนวนค่าติดตั้ง ก.+ ข. = ค่างานติดตั้ง ข. ปริมาณต่อคันแปลงท่อ 1 คัน
 1.20 ม. จำนวนแถวต่อระยะนี้ 1 เมตร ระยะ L = 3

ค่างานติดตั้ง PLAIN CONCRETE HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT (END WALL TYPE) = 5,537.16 บาท/คัน

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง

30.38 บาท / ลิตร

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง

ค่ารวมราคาเมื่อ

35 WIDENING OF EXISTING BRIDGE ROADWAY WIDTH FROM 9.00 M. TO 24.00 M. AT STA.7+030.000

สะพานเดิมขนาด (6+6+6) =	ปริมาณงาน	คิดจากสะพานยาว 18.00 ม.
สะพานเดิมทางยกทาง	ขอบทาง ด้านซ้าย กว้าง	18.00 ม.
ขยับให้ห่างจากยกทาง	ขอบทาง ด้านขวา กว้าง	1.00 ม.
มุมเฉียง		1.00 ม.
ณ.ค่าก่อสร้างต่อระยะสะพาน		
ค่าทุบหรือสะพานเดิม	๑ 1,087.99 บาท/ลบ.ม.	= 21,738.04 บาท
		<u>รวม = 21,738.04 บาท</u>

ค่าထုတ်ငါးအိမ်			
ใช้ชิ้นสั้น	1 ตัว		
ค่าขยับตั้งชิ้น โป - กลับ	1 ตัว		
ค่าแรงประกอบและวัสดุอื่น	1 แห่ง	๑ 15,000.00 บาท/ตัว	= 15,000.00 บาท
ค่าแรงยกเสาเข็ม	40 ต้น	๑ 10,000.00 บาท/แห่ง	= 10,000.00 บาท
		๑ 1,697.14 บาท/ต้น	= 43,885.60 บาท
			<u>รวม = 68,885.60 บาท</u>
			<u>รวม = 1,722.14 บาท/ต้น</u>
เสาเข็ม ๐.4*0.4*8 M.	รวมค่างานเฉลี่ย = 68,885.60 / 40		
ค่าแรงยกเสาเข็ม	๑ 5,560.00 บาท/ต้น		
ค่าสกัดหัวเสาเข็ม	๑ 1,722.14 บาท/ต้น		
คอนกรีต STRENGTH 350 KSC	๑ 320.00 บาท/ต้น		
ไม้แบบผิวข้าง ไม้แบบ (3)	๑ 2,797.26 บาท/ลบ.ม.		
ไม้แบบผิวล่าง ไม้แบบ (3)	๑ 390.26 บาท/ตร.ม.		
เหล็กเสริม R86	๑ 390.26 บาท/ตร.ม.		
เหล็กเสริม R89	๑ 27.27 บาท/กก.		
เหล็กเสริม R812	๑ 26.52 บาท/กก.		
เหล็กเสริม DB25	๑ 25.47 บาท/กก.		
ลาดผูกพืด	๑ 24.77 บาท/กก.		
คอนกรีต 180 KSC	๑ 26.67 บาท/กก.		
MASTIC JOINT SEALER 0.01 M. 20-25 MM. DEEP	๑ 2,480.43 บาท/ลบ.ม.		
0.15X0.01 ELASTOMERIC BEARING	๑ 70.00 บาท/ลบ.ม.		
GALVANIZED STEEL PIPE STEEL/DIA 2" (TYP.)	๑ 380.00 บาท/ม.		
	๑ 75.85 บาท/ม.		

ค่าใช้จํารวม

ข. งานก่อสร้างพื้นและราสะพาน			
คอนกรีตอัดแรง PLANK GIRDER 510 KSC	58,214 ลบ.ม.	๑ 2,956.78 บาท/ลบ.ม.	= 172,125.99 บาท
คอนกรีต SLAB 510 KSC.	4,500 ลบ.ม.	๑ 2,956.78 บาท/ลบ.ม.	= 13,305.51 บาท
คอนกรีตทางเท้าและราที่หนา 350 KSC	32,931 ลบ.ม.	๑ 2,797.26 บาท/ลบ.ม.	= 92,116.57 บาท
คอนกรีตทางเท้าและราที่หนา 350 KSC	18,778 ลบ.ม.	๑ 2,797.26 บาท/ลบ.ม.	= 52,526.95 บาท
ไม้แบบผิวข้าง ไม้แบบ (3)	222,126 ตร.ม.	๑ 390.26 บาท/ตร.ม.	= 86,686.89 บาท
ไม้แบบผิวล่าง ไม้แบบ (3)	370,894 ตร.ม.	๑ 390.26 บาท/ตร.ม.	= 144,729.48 บาท
เหล็กเสริม R89	1,193,531 กก.	๑ 26.52 บาท/กก.	= 31,652.44 บาท
เหล็กเสริม DB12	12,447,719 กก.	๑ 25.47 บาท/กก.	= 317,043.40 บาท
เหล็กเสริม DB16	1,865,005 กก.	๑ 25.27 บาท/กก.	= 47,128.68 บาท
เหล็กเสริม DB20	602,896 กก.	๑ 24.77 บาท/กก.	= 14,933.73 บาท
เหล็กเสริม DB25	1,480,420 กก.	๑ 24.77 บาท/กก.	= 36,670.00 บาท
เหล็กเสริม RB25 (DOWEL BAR)	178,056 กก.	๑ 24.77 บาท/กก.	= 4,410.45 บาท
ลาดผูกพืด	444,187 กก.	๑ 26.67 บาท/กก.	= 11,846.47 บาท
PRESTRESSING TENDONS ชุดที่ 7 เส้น ขนาด 12.7 มม.	3,281,773 กก.	๑ 32.27 บาท/กก.	= 105,902.81 บาท
Precast Motor Drain Pipe	24,800 ชุด	๑ 35.10 บาท/ชุด	= 870.46 บาท
MASTIC JOINT SEALER	15,100 ลิตร	๑ 64.96 บาท/ลิตร	= 980.90 บาท
COMPRESSION SEAL	15,100 ลิตร	๑ 64.96 บาท/ลิตร	= 980.90 บาท
0.15x0.02 ELASTOMERIC BEARING PAD	54,000 ม.	๑ 390.00 บาท/ม.	= 21,060.00 บาท
CELOTEX WITH TAR	48,000 ม.	๑ 400.00 บาท/ม.	= 19,200.00 บาท
			= 1,175,611.65 บาท/แห่ง
			= 3,424,267.25 บาท
			<u>รวม = 190,237.07 บาท/ม.</u>

ค่าใช้จํารวม

ค่างานต้นท่อน	(ก.) + (ข.)	
ค่างานต้นท่อน คูณสอง	3,424,267.25 / 18.00	
ค่างานต้นท่อน WIDENING OF EXISTING BRIDGE ROADWAY WIDTH FROM 9.00 M. TO 24.00 M. AT STA.7+030.000		= 190,237.07 บาท/ม.

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง ปริมาณ 30.38 บาท / ตร.ม.

36. CONCRETE BRIDGE APPROACH SLAB

คิดตามขนาดแผ่นพื้น
 คิดความกว้างแผ่นพื้น

10.00 ม.
 4.00 ม.

ความสูงจากถึงรางรถไฟได้ PILECAP (H)
 1.00 ม.
 40.00 ตร.ม.

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
ดินลูกรัง	25.935	ลบ.ม.	-	-	46.07	1,195.75	1,195.75
กองทราย	2.000	ลบ.ม.	887.09	1,774.18	-	-	1,774.18
ทรายปรับระดับ	11.295	ลบ.ม.	664.85	7,509.48	-	-	7,509.48
หินผุก	0.360	ลบ.ม.	444.15	159.89	-	-	159.89
คอนกรีต 350 KSC	12.300	ลบ.ม.	2,470.26	30,384.20	327.00	4,022.10	34,806.30
ไม้แบบ (2)	9.675	ตร.ม.	127.50	1,233.56	139.00	1,344.83	2,578.39
เหล็กเสริม DB12	441.975	กก.	21.87	9,665.99	3.60	1,591.11	11,257.10
เหล็กเสริม DB16	254.910	กก.	21.67	5,523.90	3.60	917.68	6,441.58
เหล็กเสริม DB20	-	กก.	21.67	-	3.10	-	-
เหล็กเสริม DB25	1,329.670	กก.	21.67	28,813.95	3.10	4,121.98	32,935.93
เหล็กเสริม RB25 (DOWELS)	23.118	กก.	21.67	500.97	3.10	71.67	572.63
ลวดผูกเหล็ก	51.242	กก.	26.67	1,366.62	-	-	1,366.62
ELASTOMETRIC BEARING PAD	-	ตร.ม.	400.00	-	-	-	-
PVC PIPE DIA.0.1 M. @150 MM.	18.000	ม.	224.53	4,041.54	-	-	4,041.54
ASPHALT SURFACE 50 MM. THK.	-	ตร.ม.	253.18	-	-	-	-
รวม		รวม					104,239.39

ค่างานตีแบบ 104,239.39 / 40.00 = 2,605.98 บาท/ตร.ม.

ค่างานตีแบบ CONCRETE BRIDGE APPROACH SLAB = 2,605.98 บาท/ตร.ม.

37. CONCRETE SLOPE PROTECTION

ตามสูตรที่ใช้ตั้งสะพาน
 ความกว้างตามแนวรถลง

4.00 ม.
 10.00 ม.
 40.00 ตร.ม.

ความสูงจากถึงรางรถไฟได้ PILECAP (H)
 1.00 ม.
 40.00 ตร.ม.

37.1	คิดจากพื้นที่						
	คอนกรีต 250 KSC (CUBE)	4.000	ลบ.ม.	2,544.54			10,178.16
	เหล็กเสริม RB ϕ 6 MM.	72.490	กก.	27.27			1,976.80
	ลวดผูกเหล็ก	1.812	กก.	26.67			48.33
	ไม้แบบ (2)	2.800	ตร.ม.	266.50			746.20
	ตะปู	0.700	กก.	51.41			35.99
	หิน SINGLE CUSHED ROCK OR GRAVEL FILTER ϕ 0.025 M.	0.600	ลบ.ม.	588.65			355.19
	JOINT FILLER	0.180	ลิตร	64.96			11.69
	ปูนแดง ทรายขี้เถ้า สูงน้ำทิ้ง	1.000	L.S.	500.00			500.00
	GEOTEXTILE W>200 G/SQ.M.	40.000	ตร.ม.	55.00			2,200.00
	ค่างานตีแบบ						16,032.36

37.2 UPPER EDGE BEAM (ดู DETAIL "1") ยาว 3 ม. พื้นที่ 1.80 ตร.ม.

คอนกรีต 250 KSC (CUBE)

0.560

ลบ.ม.

2,544.54

บาท

เหล็กเสริม RB ϕ 9 MM.

5.988

กก.

26.52

บาท

เหล็กเสริม RB ϕ 6 MM.

3.552

กก.

27.27

บาท

ไม้แบบ (2)

4.350

ตร.ม.

266.50

บาท

ตะปู

1.088

กก.

51.41

บาท

ลวดผูกเหล็ก

0.239

กก.

26.67

บาท

ค่าใช้จ่ายรวม

2,902.18

บาท

37.3 LOWER EDGE BEAM (ดู DETAIL "2") ยาว 3 ม. พื้นที่ 1.55 ตร.ม.

คอนกรีต 250 KSC (CUBE)

0.773

ลบ.ม.

2,544.54

บาท

เหล็กเสริม RB ϕ 9 MM.

5.988

กก.

26.52

บาท

เหล็กเสริม RB ϕ 6 MM.

6.184

กก.

27.27

บาท

ไม้แบบ (2)

4.800

ตร.ม.

266.50

บาท

ตะปู

1.200

กก.

51.41

บาท

ลวดผูกเหล็ก

0.304

กก.

26.67

บาท

ค่าใช้จ่ายรวม

3,643.37

บาท

37.4 SIDE EDGE BEAM (ดู DETAIL "3") ยาว 3 ม. พื้นที่ 1.35 ตร.ม.

คอนกรีต 250 KSC (CUBE)

0.435

ลบ.ม.

2,544.54

บาท

เหล็กเสริม RB ϕ 9 MM.

4.491

กก.

26.52

บาท

เหล็กเสริม RB ϕ 6 MM.

1.998

กก.

27.27

บาท

ไม้แบบ (2)

3.300

ตร.ม.

266.50

บาท

ตะปู

0.825

กก.

51.41

บาท

ลวดผูกเหล็ก

0.162

กก.

26.67

บาท

ค่าใช้จ่ายรวม

2,206.64

บาท

คำนวณราคาเมื่อ ปริมาณงาน 1,000 แห่ง 30.38 บาท/ลิตร

37.5 SHEAR KEY (ดู DETAIL 74) ยาว 3 ม. ที่ 2.25 ตร.ม. (IF NECESSARY)

คอนกรีต 250 KSC (CUBE)	0.459	ลบ.ม.	@	2,544.54	=	1,167.94	บาท
เหล็กเสริม RB Ø 9 MM.	8.982	กก.	@	26.52	=	238.20	บาท
เหล็กเสริม RB Ø 6 MM.	3.615	กก.	@	27.27	=	98.58	บาท
ไม้แบบ (2)	3.000	ตร.ม.	@	266.50	=	799.50	บาท
ตะปู	0.750	กก.	@	51.41	=	38.56	บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.315	กก.	@	26.67	=	8.40	บาท
ค่าใช้จ่ยรวม					=	2,351.18	บาท

37.6 บันไดขึ้น-ลง (ดู SECTION C-C ยาว 3 ม. กว้าง 0.60 ม. ที่ 1.80 ตร.ม.

คอนกรีต 250 KSC (CUBE)	0.764	ลบ.ม.	@	2,544.54	=	1,944.03	บาท
เหล็กเสริม RB Ø 9 MM.	26.996	กก.	@	26.52	=	715.93	บาท
เหล็กเสริม RB Ø 6 MM. (คำนวณตาม DETAIL 2)	5.550	กก.	@	27.27	=	151.35	บาท
ไม้แบบ (2)	4.650	ตร.ม.	@	266.50	=	1,239.23	บาท
ตะปู	1.163	กก.	@	51.41	=	59.79	บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.814	กก.	@	26.67	=	21.71	บาท
ค่าใช้จ่ยรวม					=	4,132.04	บาท

37.7 อื่นๆ (รวม)

GEOTEXTILE W>200 G/SQ.M.	10.667	ตร.ม.	@	60.50	=	645.35	บาท
--------------------------	--------	-------	---	-------	---	--------	-----

คำนวณต้นทุน = (16,032.36 + 2,902.18 + 3,643.37 + 2,206.64 + 2,351.18 + 4,132.04 + 645.35) / 40.00 = 797.83 บาท/ตร.ม.
 คำนวณต้นทุน CONCRETE SLOPE PROTECTION = 797.83 บาท/ตร.ม.

38. R.C. RECTANGULAR PIPE FROM CURB INLET

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ	คำนวณงาน		รวม
				ต้นทุน	เป็นเงิน	
ติดตั้งความยาว 1.00 ม. (ขนาด 0.15x0.80 ม.)						
คอนกรีต 250 KSC	0.100	ลบ.ม.	2,131.47	213.15	327.00	245.85
ไม้แบบข้างล่าง(2)	2.500	ตร.ม.	127.50	318.75	139.00	347.50
เหล็กเสริม RB Ø 6 มม.	5.794	กก.	22.87	132.51	4.40	25.49
ลวดผูกเหล็ก	0.145	กก.	26.67	3.87	-	3.87
รวม						1,073.97

คำนวณต้นทุน R.C. RECTANGULAR PIPE FROM CURB INLET = 1,073.97 บาท/ม.

39. SIDE DITCH LINING TYPE II

ติดตั้งความยาว 3.00 ม. (ที่ 3.00 x 2.350 = 6.990 ตร.ม.)						
จุดตัดแบบดิน	0.482	ลบ.ม.	112.00	=	53.98	บาท
คอนกรีต 180 KSC	0.482	ลบ.ม.	2,430.43	=	1,171.47	บาท
ไม้แบบ (2) คัด 1 ซ้ำ	0.161	ตร.ม.	266.50	=	42.91	บาท
GEOTEXTILE ชนิด NON WOVEN น้ำหนัก 200 G/SQ.M.	2.237	ตร.ม.	60.50	=	135.34	บาท
ท่อ PVC 3" (ราคาซื้อใบ)	0.700	ม.	135.63	=	94.94	บาท
PVC CAP	2	อัน	7.00	=	14.00	บาท
รับตัดขนาด	0.117	ลบ.ม.	573.15	=	67.06	บาท
เหล็กเสริม RB Ø 6 มม.	15.927	กก.	26.970	=	429.55	บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.398	กก.	26.67	=	10.61	บาท
SAND ASPHALT ยานะ	1.005	ลิตร	25.00	=	25.13	บาท
ค่าใช้จ่ยรวม				=	2,044.99	บาท
คำนวณต้นทุน				=	292.56	บาท/ตร.ม.

คำนวณต้นทุน SIDE DITCH LINING TYPE II = 292.56 บาท/ตร.ม.

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

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ	คำนวณงาน		รวม
				ต้นทุน	เป็นเงิน	
ติดตั้งความสูงเฉลี่ย 0.60 ม. ความยาว 1.00 ม.						
คอนกรีต 350 KSC	0.100	ลบ.ม.	2,470.26	247.03	327.00	279.73
ไม้แบบทั่วไป (2)	1.220	ตร.ม.	127.50	155.55	139.00	169.58
เหล็กเสริม RB Ø 9 มม.	8.881	กก.	22.12	196.45	4.40	39.08
ลวดผูกเหล็ก	0.222	กก.	26.67	5.92	-	5.92
งานตีชุดคอนกรีตที่	0.066	ลบ.ม.	-	-	112.00	7.43
คอนกรีตขนาด 180 KSC	0.133	ลบ.ม.	2,103.43	279.76	327.00	323.25
ทรายขนาด 20 มม.	0.066	ลบ.ม.	664.85	43.88	-	43.88
SLEEVE P.V.C. DIA.1"	1	อัน	5.70	5.70	-	5.70
รวม						1,226.57

คำนวณต้นทุน RETAINING WALL TYPE 1B (FOR SIDE WALK) = 1,226.57 บาท/ม.

คำนวณราคาต่อ ปริมาณงาน 1.000 แห่ง 30.38 บาท/คิว

41. CURB AND GUTTER 0.50 M. WIDTH (0.45 M. THICK) GUTTER ทน 0.45 ม. กว้าง 0.50 เมตร คัดจากความยาว 10.00 ม.

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
งานติดตั้ง	1,250	ลบ.ม.	-	-	112.00	140.00	140.00
คอนกรีต 250 KSC	1,630	ลบ.ม.	2,217.54	3,614.59	327.00	533.01	4,147.60
ไม้แบบทั่วไป (2)	9,210	ตร.ม.	127.50	1,174.28	139.00	1280.19	2,454.47
รวม							6,742.07

คำนวณต้นทุน CURB AND GUTTER 0.50 M. WIDTH (0.45 M. THICK) = 6,742.07 / 10 = 674.21 บาท/ม.

42. CURB AND GUTTER 0.50 M. WIDTH (0.50 M. THICK) GUTTER ทน 0.50 ม. กว้าง 0.50 เมตร คัดจากความยาว 10.00 ม.

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
งานติดตั้ง	1,250	ลบ.ม.	-	-	112.00	140.00	140.00
คอนกรีต 250 KSC	1,880	ลบ.ม.	2,217.54	4,168.98	327.00	614.76	4,783.74
ไม้แบบทั่วไป (2)	10,210	ตร.ม.	127.50	1,301.78	139.00	1419.19	2,720.97
รวม							7,644.71

คำนวณต้นทุน CURB AND GUTTER 0.50 M. WIDTH (0.50 M. THICK) = 7,644.71 / 10 = 764.47 บาท/ม.

43. R.C. SLAB 5 CM. THICK INCLUDE SAND BEDDING 5 CM. THICK CONCRETE SLAB คัดจากพื้นที่ 1.00 ตร.ม.

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
งานขุดดินตามพื้นที่	0.100	ลบ.ม.	-	-	112.00	11.20	11.20
SAND BEDDING	0.050	ลบ.ม.	609.95	30.50	-	-	30.50
เหล็กเสริม RB 4 มม. (0.20 x 0.20 ม.)	1.000	ตร.ม.	33.82	33.82	5.00	5.00	38.82
คอนกรีต 200 KSC	0.050	ลบ.ม.	2,131.47	106.57	327.00	16.35	122.92
MORTAR	0.020	ลบ.ม.	1,824.17	36.48	114.00	2.28	36.76
รวม							242.20

คำนวณต้นทุน R.C. SLAB 5 CM. THICK INCLUDE SAND BEDDING 5 CM. THICK = 242.20 บาท/ตร.ม.

44. 9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS , CUT - OFF คัดจากปริมาณงานจำนวน 14 ต้น

รายการ	หน่วย	จำนวน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	รวม
1. ค่าติดตั้งเสาไฟพร้อมอุปกรณ์ (ข้อ 1 ต้น)					
1.1 เสาไฟพร้อมถังโคมและอุปกรณ์ประกอบเสาไฟ					
1.1.1 เสาไฟสูง 9.00 ม. พร้อมถังโคมและอุปกรณ์ประกอบเสาไฟ	ต้น	1	10,930.00	10,930.00	10,930.00
1.1.2 เสาไฟต่ำ 250 W.H.P.S. พร้อมอุปกรณ์ (ถังสีขี้น้ำจำนวน = 1 โคม ถังสี = 2 โคม)	โคม	1	5,990.00	5,990.00	5,990.00
1.1.3 ค่าทำและติดตั้งถังสีขี้น้ำ	ชุด	1	136.00	136.00	136.00
1.1.4 ฐานเสาไฟคอนกรีตเสริมเหล็ก	แห่ง	1	3,850.00	3,850.00	3,850.00
1.1.5 สายไฟทำ CV OR NY 3 x 10 MM2 (สายไฟทำเดินระหว่างเสา ความยาวช่วงเสา+ช่วงเสา 2.00 ม.) (สำหรับ โคมหลอดไฟสาย CV OR NY 4 X 10 MM2)	ม.	37	90.00	3,330.00	3,330.00
1.1.6 สายไฟทำ EC 10 x 2.5 MM2 (สายไฟทำเดินในเสาตั้งโคม ใช้ 1 เส้น)	ม.	10	43.200	432.00	432.00
1.1.7 สายไฟทำ EC 01 1 x 2.5 MM2 (THW) (สายไฟทำเดินในเสาตั้งโคม ใช้ 1 เส้น เพื่อเป็นสายกราวด์)	ม.	10	8.550	85.50	85.50
1.1.8 ขั้วนำสายไฟทำ พร้อมคอนกรีตที่ทับ (ความยาวเท่ากับระยะห่างระหว่างเสา)	ม.	35	93.00	3,255.00	3,255.00
1.1.9 GROUND ROD COPPER CLAD STEEL DIA.5/8"x2.4 M	ชุด	1	726.00	726.00	726.00
รวม (1.1) เสาเสาไฟและอุปกรณ์ประกอบเสาไฟ					28,734.50
1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน					
1.2.1 ตู้ควบคุม ขนาด 60 A. 1ฟล 2 สาย 240 V. ควบคุม H.P.S.250 W. จำนวนไม่เกิน 30 ดวง	ชุด	1	15,694.00	15,694.00	15,694.00
1.2.2 ฝด RSC Ø 2" (สำหรับร้อยสายเคเบิลเข้าสู่ตู้ควบคุม)	ชุด	2	300.00	600.00	600.00
1.2.3 GROUND ROD COPPER CLAD STEEL DIA.5/8"x2.4 M	ชุด	1	745.00	745.00	745.00
1.2.4 ฝด Ø 2 1/2" พร้อมค่าตัดออก	ม.	11	840.00	9,240.00	9,240.00
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟทั้งหมด/ถัง					26,279.00
1.3 คัดติดตั้งโคมพร้อมอุปกรณ์ประกอบเสาไฟทำ ถังสีขี้น้ำ 525 บาท ชุด 600 บาท	ต้น	1	525.00	525.00	525.00
1.4 ค่าขนส่งจาก กทม. ถึงหน้างาน คัดดับ (ระยะทางที่คิด 538 กม.)	ต้น	1	551.57	551.57	551.57
รวมค่าติดตั้งทั้งหมด (1.1 + 1.2 + 1.3 + 1.4)					31,688.14

คำนวณต้นทุน 9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS , CUT - OFF = 31,688.14 บาท/ต้น

คำนวณจากเนื้อ ปริมาณงาน 1,000 แห่ง 30.38 บาท/ลิตร
 ไม่ขึ้นราคา ไม้สังเคราะห์ ฉลวดรี ภาดา

49. CURB MARKING

คิดจากพื้นที่
 ค่าสีทาเหล็ก
 ค่าทำความสะอาด เครื่องมือที่ สำคัญ
 = 1.00 ตร.ม.
 = 100.00 บาท/ตร.ม.
 = 20.00 บาท/ตร.ม.
 ใช้งานต้นทุน CURB MARKING = 120.00 บาท/ตร.ม.

50. IMPROVEMENT OF EXISTING TRAFFIC ROAD SIGNALS AT STA.7+284.590

ลำดับ	รายการ	วัสดุ		ราคา / หน่วย (บาท)	ราคา (บาท)
		จำนวน	หน่วย		
1	ตู้ควบคุม (CONTROLLER) พร้อมติดตั้ง รวมฐาน	-	ตู้	250,000.00	-
2	CONTROLLER SHELTER	-	แผง	15,000.00	-
3	เสาไฟถนนขนาด 1 คืบ (ปรับสูงตาม 30%)	1	คืบ	20,000.00	6,000.00
4	เสาไฟถนนสูง (MAST ARM) (ปรับสูงตาม 30%)				
5	4.1 SINGLE MAST ARM (กิ่งเดี่ยว) หัวไฟส่องตามแบบ LED 3 ดวงต่อ พร้อม BACKING BOARD (ปรับสูงตาม 50%)	5	คืบ	29,000.00	72,500.00
5.1	ขนาด -300 MM. [2 x (3 - 300 MM.)]	1	ชุด	36,000.00	18,000.00
6	หัวไฟส่องตามแบบ SPLIT TYPE 6 ดวงต่อ พร้อม BACKING BOARD				
6.1	ขนาด -300 MM. [2 x (3 - 300 MM.)]	-	ชุด	28,800.00	-
7	ท่อขนาด 2 1/2" พร้อมค้ำหลอด	-	เมตร	840.00	-
8	ฐานเสาไฟตัดถนนกว้าง 0.40x0.80x1.20 ม. (ใช้ของใหม่)	6	ชุด	3,850.00	23,100.00
9	ค้ำสายไฟ VCT 4 x 1.5 MM ² (ใช้ของใหม่)	500	ม.	52.26	26,130.00
10	ค้ำสายไฟ VCT 2 x 6 MM ² (ใช้ของใหม่)	150	ม.	94.27	14,140.88
11	ค้ำชุดไฟฟ้าสายไฟพร้อมท่อร้อยสาย	30	ม.	120.00	3,600.00
12	ค้ำ GROUND ROD ชนิด EXOTHERMIC WELDING	6	ชุด	850.00	5,100.00
15	ค่าทำเหมืองดินที่หน้าก่อสร้าง	1	L.S.	180.00	180.00
				คำนวณต้นทุน	180,750.88

ใช้งานต้นทุน IMPROVEMENT OF EXISTING TRAFFIC ROAD SIGNALS AT STA.7+284.590 = 180,750.88 บาท/แห่ง

51. งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างทางก่อสร้าง
 ป้ายมาตรฐานในสถานที่ก่อสร้าง (สำหรับ ยานพาหนะ)

วัสดุใช้งานได้ 3 ปี = 1.095 วัน ระยะเวลาก่อสร้าง 210 วัน

ลำดับ	รายการ	วัสดุ		ราคา / หน่วย (บาท)	ราคา (บาท)
		จำนวน	หน่วย		
1	ป้ายเตือนข้างหน้า (คค.3) ขนาด 0.50x0.90 ม.	1,620	ตร.ม.	3,360.00	5,443.20
2	ป้ายเตือนขบวนเร็ว (คค.7) ขนาด 0.60x1.80 ม.	2,160	ตร.ม.	3,360.00	7,257.60
3	ป้ายบอกระยะทาง (คค.10) ขนาด 0.75x0.90 ม.	1,350	ตร.ม.	3,360.00	4,536.00
4	ป้ายชี้ทางเบี่ยง (คค.12) ขนาด 0.90x2.40 ม.	4,320	ตร.ม.	3,360.00	14,515.20
5	ป้ายเตือนหยุดก่อสร้าง (คค.26) ขนาด 0.90x1.80 ม.	3,240	ตร.ม.	3,360.00	10,886.40
6	ป้ายเตือนรวมก่อสร้างทาง (คค.2) ขนาด 0.90x0.90 ม.	1,620	ตร.ม.	3,360.00	5,443.20
7	เสาป้ายเหล็กขนาด 3" x 3" x 2 มม.	101.40	ม.	155.00	15,717.00
8	แผงกั้นช่องแสงชนิด 3 ชั้น	-	ชุด	1,615.00	-
9	แผงกั้นช่องแสงชนิด 2 ชั้น	20	ชุด	1,115.00	22,300.00
10	แผงกั้นช่องแสง 1 หน้า	-	ชุด	230.00	-
11	แผงกั้นช่องแสง 2 หน้า	200	ชุด	460.00	92,000.00
12	CONCRETE BARRIER	-	ม.	1,500.00	-
13	สัญญาณแสง	2	ชุด	100.00	200.00
14	ไฟกระพริบ	4	ดวง	1,538.00	6,152.00
15	สีเติมจราจรชนิดที่ 2 (TRAFFIC PAINT)	-	ตร.ม.	94.00	-
16	PLASTE BARRIER กว้าง 0.50 x ยาว 1.00 x สูง 0.80 ม.	-	ม.	2,000.00	-
17	กรวยยาง ขนาด 0.70 ม.	40	ชิ้น	350.00	14,000.00
18	ไฟฟลูออเรสเซนต์ 36W	-	ชุด	390.00	-
19	เสาจราจรขั้วลูก (TUBULAR MARKER)	-	ชุด	1,300.00	-
				รวมค่าอุปกรณ์ทั้งสิ้น	198,450.60
15	ค่าเช่ารถสำหรับขนย้ายตามปกติ (คิดให้ 50% ของระยะเวลาก่อสร้างตามสัญญา)	105	คัน/วัน	920.00	96,600.00
16	ค่าเช่ารถนำวัสดุและขนย้ายตามปกติ (คิดให้ 75% ของระยะเวลาก่อสร้างตามสัญญา)	158	ชุด/วัน	1,250.00	196,875.00
				รวมราคาในการก่อสร้าง	210
				= 198,450.60 x 210 / 1,095.00	= 38,059.02 บาท
				ใช้งานต้นทุนรวมจราจร	38,059.02 + 96,600.00 + 196,875.00 = 331,534.02 บาท

ใช้งานต้นทุน งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างทางก่อสร้าง = 331,534.02 บาท

หมายเหตุ รายการที่ 16 หารพื้นที่ค่าเช่าวันละ 568 บาท จำนวน 1 คัน
 งบรวมค่าเช่าวันละ 341 บาท จำนวน 2 คัน