

รายละเอียดราคาประมาณการ

รหัสดำเนินงาน 33100 ลักษณะงาน กิจกรรมการตัดความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ทางหลวงหมายเลข 23 ตอน ทอนจิก - หัวเมือง ระหว่าง กม. 74 + 321 - กม. 75 + 089 (L.T., RT.)
 ทางหลวงหมายเลข 291 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทางเลี่ยงเมืองมหาสารคาม ระหว่าง กม. 13 + 495 - กม. 13 + 853 (L.T., RT.)
 ปริมาณงาน 1.00 แห่ง (น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด มหาสารคาม ราคา 29.34 บาท/ลิตร วันที่ 25 พ.ย. 64)

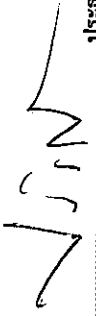
ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ต้นทุน		FACTOR F	ต้นทุนต่อหน่วย (บาท)	ต้นทุนที่คำนวณได้	
		หน่วย	จำนวน	ต้นทุนต่อหน่วย	ต้นทุนเป็นเงิน			ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
1	REMOVAL OF EXISTING PAVEMENT STRUCTURE 20 CM. DEEP	C.U.M.	593.00	59.86	35,496.98	1.2121	72.50	72.00	42,696.00
2	REMOVAL OF EXISTING MANHOLE	EACH	15.00	1,678.77	25,181.55	1.2121	2,034.80	2,034.00	30,510.00
3	REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS	M.	200.00	522.72	104,544.00	1.2121	633.50	633.00	126,600.00
4	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE BARRIER CURB AND GUTTER	M.	1,473.00	94.62	139,375.26	1.2121	114.60	114.00	167,922.00
5	REMOVAL OF EXISTING PLAIN CONCRETE	S.Q.M.	3,943.00	31.33	123,534.19	1.2121	37.90	37.00	145,891.00
6	CLEARING AND GRUBBING	S.Q.M.	29,520.00	1.72	50,774.40	1.2121	2.00	2.00	59,040.00
7	EARTH EXCAVATION	C.U.M.	5,560.00	48.85	271,606.00	1.2121	59.20	59.00	328,040.00
8	UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION	C.U.M.	450.00	53.73	24,178.50	1.2121	65.10	65.00	29,250.00
9	SOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT	C.U.M.	150.00	364.85	54,727.50	1.2121	442.20	442.00	66,300.00
10	EARTH EMBANKMENT	C.U.M.	8,834.00	154.22	1,362,379.48	1.2121	186.90	186.00	1,643,124.00
11	EARTH FILL-MEDIAN & ISLAND	C.U.M.	3,718.00	129.25	480,551.50	1.2121	156.60	156.00	580,008.00
12	EARTH FILL UNDER SIDEWALK	C.U.M.	1,930.00	154.22	297,644.60	1.2121	186.90	186.00	358,980.00
13	SELECTED MATERIAL A	C.U.M.	2,410.00	222.48	536,176.80	1.2121	269.60	269.00	648,290.00
14	SOIL AGGREGATE SUBBASE	C.U.M.	2,410.00	311.12	749,799.20	1.2121	377.10	377.00	908,570.00
15	SOIL CEMENT BASE	C.U.M.	2,410.00	556.16	1,340,345.60	1.2121	674.10	674.00	1,624,340.00
16	COLD MILLING 5 CM. DEEP (AVERAGE) ชนิดที่ อนุมัติกำหนดหรือแขวงทางหลวงมหาสารคาม	S.Q.M.	16,357.00	13.73	224,581.61	1.2121	16.60	16.00	261,712.00
17	COLD MILLING 10 CM. DEEP (AVERAGE) ชนิดที่ อนุมัติกำหนดหรือแขวงทางหลวงมหาสารคาม	S.Q.M.	2,966.00	17.11	50,748.26	1.2121	20.70	20.00	59,320.00
18	PAVEMENT IN - PLACE RECYCLING BASE 20 CM. DEEP	S.Q.M.	16,357.00	72.36	1,183,592.52	1.2121	87.70	87.00	1,423,059.00
19	SAND CUSHION UNDER CONCRETE PAVEMENT	C.U.M.	297.00	576.14	171,113.58	1.2121	698.30	698.00	207,306.00
20	SCARIFIED & RECOMPACTED OF EXISTING SUBBASE 10 CM. THICK	S.Q.M.	2,966.00	10.84	32,151.44	1.2121	13.10	13.00	38,558.00
21	PRIME COAT	S.Q.M.	24,710.00	30.86	762,550.60	1.2121	37.40	37.00	914,270.00
22	TACK COAT	S.Q.M.	24,710.00	10.52	259,949.20	1.2121	12.70	12.00	296,520.00
23	ASPHALT CONCRETE BINDER-COURSE 5 CM. THICK ON PRIME GOAT	S.Q.M.	24,710.00	254.97	6,300,308.70	1.2121	309.00	309.00	7,635,390.00
24	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK ON TACK COAT	S.Q.M.	24,710.00	254.60	6,291,166.00	1.2121	308.60	308.00	7,610,680.00
25	PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT 25 CM. THICK (USED CDR9 @ 15x15 CM.)	S.Q.M.	2,966.00	765.48	2,270,413.68	1.2121	927.80	927.00	2,749,482.00
26	EXPANSION JOINT	M.	7.00	659.41	4,615.87	1.2121	799.20	799.00	5,593.00


ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		คำนวณต้นทุน		FACTOR F	ทำงานต่อหน่วย (บาท)	คำนวณที่กำหนดให้	
		หน่วย	จำนวน	คำนวณต้นทุนต่อหน่วย	คำนวณต้นทุนเป็นเงิน			ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
27	CONTRACTION JOINT	M.	301.00	457.56	137,725.56	1.2121	554.60	554.00	166,754.00
28	LONGITUDINAL JOINT	M.	490.00	116.84	50,241.20	1.2121	141.60	141.00	60,630.00
29	DUMMY JOINT	M.	860.00	45.64	39,250.40	1.2121	55.30	55.00	47,300.00
30	CONSTRUCTION JOINT	M.	28.00	455.88	12,764.64	1.2121	552.50	552.00	15,456.00
31	R.C. PIPE CULVERT Ø 0.40 M CLASS 2	M.	120.00	770.80	92,496.00	1.2121	934.20	934.00	112,080.00
32	R.C. PIPE CULVERT Ø 0.60 M CLASS 2	M.	30.00	1,311.06	39,331.80	1.2121	1,589.10	1,589.00	47,670.00
33	R.C. PIPE CULVERT Ø 0.60 M CLASS 3	M.	103.00	1,161.06	119,589.18	1.2121	1,407.30	1,407.00	144,921.00
34	R.C. PIPE CULVERT Ø 0.80 M CLASS 2	M.	10.00	2,239.09	22,390.90	1.2121	2,714.00	2,714.00	27,140.00
35	R.C. PIPE CULVERT Ø 1.20 M CLASS 2	M.	16.00	3,858.20	61,731.20	1.2121	4,676.50	4,676.00	74,816.00
36	R.C. PIPE CULVERT Ø 1.20 M CLASS 3	M.	374.00	3,460.21	1,294,118.54	1.2121	4,194.10	4,194.00	1,568,556.00
37	R.C. MANHOLE TYPE "D" FOR R.C. PIPE CULVERT Ø 0.60 M WITH CONCRETE COVER ขนาด 1.10 x 1.30 ม. สูงเฉลี่ย 2.00 ม.	EACH	12.00	18,962.76	227,553.12	1.2121	22,984.70	22,984.00	275,808.00
38	R.C. MANHOLE TYPE "D" FOR R.C. PIPE CULVERT Ø 1.20 M WITH CONCRETE COVER ขนาด 1.80 x 1.30 ม. สูงเฉลี่ย 2.50 ม.	EACH	26.00	27,362.56	711,426.56	1.2121	33,166.10	33,166.00	862,316.00
39	MEDIAN DROP INLET TYPE A	EACH	8.00	8,009.52	64,076.16	1.2121	9,708.30	9,708.00	77,664.00
40	RECTANGULAR PIPE FROM CURB INLET	M.	180.00	1,651.37	297,246.60	1.2121	2,001.60	2,001.00	360,180.00
41	R.C. DITCH TYPE D	M.	390.00	3,115.31	1,214,970.90	1.2121	3,776.00	3,776.00	1,472,640.00
42	R.C. DITCH LINING TYPE-(PLAIN CONCRETE-DITCH LINING)	SQ.M.	2,110.00	313.47	661,421.70	1.2121	379.90	379.00	799,690.00
43	STEEL GRATING FOR INLET DRAIN	EACH	123.00	262.07	32,234.61	1.2121	317.60	317.00	38,991.00
44	RETAINING WALL TYPE 1A, MASONRY BRICK WALL (H= 0.00 - 0.60 Max)	M.	50.00	632.55	31,627.50	1.2121	766.70	766.00	38,300.00
45	CONCRETE BARRIER CURB AND GUTTER	M.	1,233.00	582.42	718,123.86	1.2121	705.90	705.00	869,265.00
46	CONCRETE BARRIER CURB	M.	2,260.00	436.71	986,964.60	1.2121	529.30	529.00	1,195,540.00
47	CONCRETE SLAB BLOCK SIZE 40 X 40 X 4 CM WITH 5 CM SAND CUSHION	SQ.M.	1,929.00	226.62	437,149.98	1.2121	274.60	274.00	528,546.00
48	BLOCK SODDING (หญ้าหน้าถอย)	SQ.M.	4,058.00	21.50	87,247.00	1.2121	26.00	26.00	105,508.00
49	SIGN PLATE ป้ายจราจรทางทุกประเภทปิด MICROPRISMATICแผ่นเหล็กสูงเงสีหนา 1.2 มม.(ไม่มีพรม) สำหรับบนสะพานเหล็กต่าง(เหลือง,เขียว,แดง,น้ำเงิน,ส้ม,ขาว) และตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายชนิดค่า(ที่บนแดง)	SQ.M.	30.00	8,616.70	258,501.00	1.2121	10,444.30	10,444.00	313,320.00
50	R.C. SIGN POST SIZE 0.12 X 0.12 M	M.	75.00	335.54	25,165.50	1.2121	406.70	406.00	30,450.00
51	9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS, CUT - OFF	EACH	11.00	28,473.83	313,212.14	1.2121	34,513.10	34,513.00	379,643.00
52	HIGH MAST WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 400 WATT 20.00 M. HIGH 8 LANTERNS	EACH	5.00	685,130.45	3,425,652.25	1.2121	830,446.60	830,446.00	4,152,230.00
53	RELOCATION OF EXISTING 9.00 M- MOUNTING HEIGHT, SINGLE BRACKET ROADWAY LIGHTING	EACH	40.00	10,452.06	418,082.40	1.2121	12,668.90	12,668.00	506,720.00
54	RELOCATION OF EXISTING 9.00 M. MOUNTING HEIGHT, DOUBLE-BRACKET ROADWAY LIGHTING	EACH	9.00	13,813.57	124,322.13	1.2121	16,743.40	16,743.00	150,687.00
55	RELOCATION OF EXISTING OVERHANGING SIGN AND FOUNDATION	EACH	2.00	32,965.36	65,930.72	1.2121	39,957.30	39,957.00	79,914.00


ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ค่างานต้นทุน		FACTOR F	ค่างานต่อหน่วย (บาท)	ค่างานที่กำกับได้	
		หน่วย	จำนวน	ค่างานต่อหน่วย	ค่างานต้นทุนเป็นเงิน			ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
56	RELOCATION OF EXISTING OVERHEAD SIGN BORDS, MOUNTING ON STEEL BRUSS AND STEEL POLE	EACH	1.00	219,992.04	219,992.04	1.2121	266,652.30	266,652.00	266,652.00
57	IMPROVEMENT OF EXISTING TRAFFIC SIGNALS AT STA. 13 + 853 (ทล. 291)	SET	1.00	238,065.00	238,065.00	1.2121	288,558.50	288,558.00	288,558.00
58	THERMOPLASTIC YELLOW PAINT	SQ.M.	324.00	313.00	313.00	1.2121	379.30	379.00	122,796.00
59	THERMOPLASTIC WHITE PAINT	SQ.M.	980.00	313.00	313.00	1.2121	379.30	379.00	371,420.00
60	CURB MARKING	SQ.M.	1,558.00	120.00	120.00	1.2121	145.40	145.00	225,910.00
61	งานบริหารจราจรในระหว่างก่อสร้าง ป้ายมาตรฐานในงานก่อสร้างชุดที่ 4	SET	2.00	9,659.33	19,318.66	1.2121	11,708.00	11,708.00	23,416.00
62	ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าสำหรับเป็นค่าขยายจากระบบไฟฟ้า ค่ามิเตอร์และค่ามิเตอร์แปลง พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	SET	2.00	170,000.00	170,000.00	-	170,000.00	170,000.00	340,000.00
				ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง			36,190,542.87		44,102,938.00
				ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม			0.00		
				ผลรวมค่างานต้นทุนทั้งหมด			36,190,542.87		44,102,938.00


(ค่า F สำหรับ เงินจ่ายล่วงหน้า 15% เงินประกันผลงานหัก 10% ดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR) 5% ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7%)

ค่างานต้นทุนทาง (ล้านบาท)	30	40	36:190543	FACTOR F: อนุมัติ	FACTOR F: งานทาง
FACTOR F งานทาง	1.2165	1.2095	1.2121	1.2121	1.2121
ค่างานต้นทุนสะพานและท่อเหลี่ยม (ล้านบาท)	35	40	36:190543	FACTOR F: งานสะพานและท่อเหลี่ยม	
FACTOR F งานสะพานและท่อเหลี่ยม	1.2032	1.1954	1.2013		1.2013

ลงนาม  ประธานกรรมการ
(นายปรัชญา มารคนำทอง)
ร.ศ.ทล.8.2

ลงนาม  กรรมการ
(นายภูวสิทธิ์ เชื้อมชัยตระกูล)
จ.ทล.8

ลงนาม  กรรมการ
(นายสุรัช ลิ้มสาคร)
จ.ทล.8

ลงนาม  กรรมการ
(นายณัฐพงศ์ พงษ์ทวี)
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ราคากลาง

แขวงทางหลวงมหาสารคาม

1.งานจ้างเหมาทำกร รั้วสถาน 33100 ลักษณะงาน กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่
 ทางหลวงหมายเลข 23 ตอนควบคุม 0203 ตอน หนองจิก - ห้วยแอ่ง
 ระหว่าง กม. 74 + 321 - กม. 75 + 089 (LT.,RT.)
 ทางหลวงหมายเลข 291 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทางเลี้ยวเมืองมหาสารคาม
 ระหว่าง กม. 13 + 495 - กม. 13 + 853 (LT.,RT.)
 ปริมาณงาน 1.00 แห่ง.

2.งบประมาณตามแผนรายประมาณการ 45,000,000 บาท

3.รายละเอียดของราคากลางงานจ้างเหมา ตามรายละเอียด เอกสาร"ก"

4.ราคากลางนำเสนอเพื่อโปรดพิจารณา

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ราคา/หน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
		หน่วย	จำนวน		
1	REMOVAL OF EXISTING PAVEMENT STRUCTURE 20 CM. DEEP	CU.M.	593.00	72.00	42,696.00
2	REMOVAL OF EXISTING MANHOLE	EACH	15.00	2,034.00	30,510.00
3	REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS	M.	200.00	633.00	126,600.00
4	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE BARRIER CURB AND GUTTER	M.	1,473.00	114.00	167,922.00
5	REMOVAL OF EXISTING PLAIN CONCRETE	SQ.M.	3,943.00	37.00	145,891.00
6	CLEARING AND GRUBBING	SQ.M.	29,520.00	2.00	59,040.00
7	EARTH EXCAVATION	CU.M.	5,560.00	59.00	328,040.00
8	UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION	CU.M.	450.00	65.00	29,250.00
9	SOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT	CU.M.	150.00	442.00	66,300.00
10	EARTH EMBANKMENT	CU.M.	8,834.00	186.00	1,643,124.00
11	EARTH FILL MEDIAN & ISLAND	CU.M.	3,718.00	156.00	580,008.00
12	EARTH FILL UNDER SIDEWALK	CU.M.	1,930.00	186.00	358,980.00
13	SELECTED MATERIAL A	CU.M.	2,410.00	269.00	648,290.00
14	SOIL AGGREGATE SUBBASE	CU.M.	2,410.00	377.00	908,570.00
15	SOIL CEMENT BASE	CU.M.	2,410.00	674.00	1,624,340.00
16	COLD MILLING 5 CM. DEEP (AVERAGE) ขนเก็บที่ ตามจุดที่กำหนดหรือแขวงทางหลวงมหาสารคาม	SQ.M.	16,357.00	16.00	261,712.00
17	COLD MILLING 10 CM. DEEP (AVERAGE) ขนเก็บที่ ตามจุดที่กำหนดหรือแขวงทางหลวงมหาสารคาม	SQ.M.	2,966.00	20.00	59,320.00
18	PAVEMENT IN - PLACE RECYCLING BASE 20 CM. DEEP	SQ.M.	16,357.00	87.00	1,423,059.00
19	SAND CUSHION UNDER CONCRETE PAVEMENT	CU.M.	297.00	698.00	207,306.00
20	SCARIFIED & RECOMPACTED OF EXISTING SUBBASE 10 CM. THICK	SQ.M.	2,966.00	13.00	38,558.00
21	PRIME COAT	SQ.M.	24,710.00	37.00	914,270.00
22	TACK COAT	SQ.M.	24,710.00	12.00	296,520.00
23	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK ON PRIME COAT	SQ.M.	24,710.00	309.00	7,635,390.00
24	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK ON TACK COAT	SQ.M.	24,710.00	308.00	7,610,680.00
25	PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT 25 CM. THICK (USED CDR9 @ 15x15 CM.)	SQ.M.	2,966.00	927.00	2,749,482.00
26	EXPANSION JOINT	M.	7.00	799.00	5,593.00
27	CONTRACTION JOINT	M.	301.00	554.00	166,754.00
28	LONGITUDINAL JOINT	M.	430.00	141.00	60,630.00
29	DUMMY JOINT	M.	860.00	55.00	47,300.00
30	CONSTRUCTION JOINT	M.	28.00	552.00	15,456.00
31	R.C. PIPE CULVERT Ø 0.40 M. CLASS 2	M.	120.00	934.00	112,080.00
32	R.C. PIPE CULVERT Ø 0.60 M. CLASS 2	M.	30.00	1,589.00	47,670.00
33	R.C. PIPE CULVERT Ø 0.60 M. CLASS 3	M.	103.00	1,407.00	144,921.00
34	R.C. PIPE CULVERT Ø 0.80 M. CLASS 2	M.	10.00	2,714.00	27,140.00
35	R.C. PIPE CULVERT Ø 1.20 M. CLASS 2	M.	16.00	4,676.00	74,816.00
36	R.C. PIPE CULVERT Ø 1.20 M. CLASS 3	M.	374.00	4,194.00	1,568,556.00
37	R.C. MANHOLE TYPE "D" FOR R.C. PIPE CULVERT Ø 0.60 M. WITH CONCRETE COVER ขนาด 1.10 x 1.30 ม. สูงเฉลี่ย 2.00 ม.	EACH	12.00	22,984.00	275,808.00
38	R.C. MANHOLE TYPE "D" FOR R.C. PIPE CULVERT Ø 1.20 M. WITH CONCRETE COVER ขนาด 1.80 x 1.30 ม. สูงเฉลี่ย 2.50 ม.	EACH	26.00	33,166.00	862,316.00
39	MEDIAN DROP INLET TYPE A	EACH	8.00	9,708.00	77,664.00
40	RECTANGULAR PIPE FROM CURB INLET	M.	180.00	2,001.00	360,180.00
41	R.C. DITCH TYPE D	M.	390.00	3,776.00	1,472,640.00
42	R.C. DITCH LINING TYPE I (PLAIN CONCRETE DITCH LINING)	SQ.M.	2,110.00	379.00	799,690.00

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ราคา/หน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
		หน่วย	จำนวน		
43	STEEL GRATING FOR INLET DRAIN	EACH	123.00	317.00	38,991.00
44	RETAINING WALL TYPE 1A , MASONRY BRICK WALL (H= 0.00 - 0.60 Max)	M.	50.00	766.00	38,300.00
45	CONCRETE BARRIER CURB AND GUTTER	M.	1,233.00	705.00	869,265.00
46	CONCRETE BARRIER CURB	M.	2,260.00	529.00	1,195,540.00
47	CONCRETE SLAB BLOCK SIZE 40 X 40 X 4 CM. WITH 5 CM. SAND CUSHION	SQ.M.	1,929.00	274.00	528,546.00
48	BLOCK SODDING (หญ้าขี้เหล็ก)	SQ.M.	4,058.00	26.00	105,508.00
49	SIGN PLATE ป้ายจราจรข้างทางทุกประเภทชนิด MICROPRISMATIC แผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม. (ไม่มีเฟรม) สำหรับพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ (เหลือง, เขียว, แดง, น้ำเงิน, ส้ม, ขาว) และตัวอักษร, เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีดำ (ทึบแสง)	SQ.M.	30.00	10,444.00	313,320.00
50	R.C. SIGN POST SIZE 0.12 X 0.12 M.	M.	75.00	406.00	30,450.00
51	9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE, SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS , CUT - OFF	EACH	11.00	34,513.00	379,643.00
52	HIGH MAST WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 400 WATT 20.00 M. HIGH 8 LANTERNS	EACH	5.00	830,446.00	4,152,230.00
53	RELOCATION OF EXISTING 9.00 M. MOUNTING HEIGHT , SINGLE BRACKET ROADWAY LIGHTING	EACH	40.00	12,668.00	506,720.00
54	RELOCATION OF EXISTING 9.00 M. MOUNTING HEIGHT , DOUBLE BRACKET ROADWAY LIGHTING	EACH	9.00	16,743.00	150,687.00
55	RELOCATION OF EXISTING OVERHANGING SIGN AND FOUNDATION	EACH	2.00	39,957.00	79,914.00
56	RELOCATION OF EXISTING OVERHEAD SIGN BORDS, MOUNTING ON STEEL TRUSS AND STEEL POLE	EACH	1.00	266,652.00	266,652.00
57	IMPROVEMENT OF EXISTING TRAFFIC SIGNALS AT STA. 13 + 853 (ทล. 291)	SET	1.00	288,558.00	288,558.00
58	THERMOPLASTIC YELLOW PAINT	SQ.M.	324.00	379.00	122,796.00
59	THERMOPLASTIC WHITE PAINT	SQ.M.	980.00	379.00	371,420.00
60	CURB MARKING	SQ.M.	1,558.00	145.00	225,910.00
61	งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง ป้ายมาตรฐานในงานก่อสร้างชุดที่ 4	SET	2.00	11,708.00	23,416.00
62	ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าสำหรับเป็นค่าขยายเขตระบบไฟฟ้า ค่ามิเตอร์และค่าหม้อแปลง พร้อมอุปกรณ์อื่นๆครบชุด	SET	2.00	170,000.00	340,000.00
รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% แล้วเป็นเงิน					44,102,938.00

5. คณะกรรมการ เห็นสมควรกำหนดราคารวมไม่เกิน

44,102,938.00

บาท

สลิปสี่ด้านหนึ่งแสนสองพันเก้าร้อยสามสิบแปดบาทถ้วน

ลงนาม ประธานกรรมการ
(นายปรัชญา นารถน้ำทอง)
รศ.ทล.8.2

ลงนาม กรรมการ
(นายชัยธวัช ฉลายศรี)
ว.ทล.8

ลงนาม กรรมการ
(นายภูวสิทธิ์ เข้มชัยตระกูล)
ว.ทล.8

ลงนาม กรรมการ
(นายสุรชัย สิงห์สาร)
ว.ทล.8

ลงนาม กรรมการ
(นายณัฐพงศ์ หงษ์ทวี)
วิศวกรโยธาปฏิบัติกร

อนุมัติราคากลาง

44,102,938.00

บาท

(นายชัยธวัช พรหมวิชัย)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 8

8/19/2564

แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาค่าต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

รหัสงาน 33100 ลักษณะงาน กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่

ทางหลวงหมายเลข 23 ตอนควบคุม 0203 ตอน หนองจิก - ห้วยแอ่ง

ระหว่าง กม. 74 + 321 - กม. 75 + 089 (LT.,RT.)

ทางหลวงหมายเลข 291 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทางเลี่ยงเมืองมหาสารคาม

ระหว่าง กม. 13 + 495 - กม. 13 + 853 (LT.,RT.)

น้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด มหาสารคาม ราคา 29.34 บาท/ลิตร วันที่ 25 พ.ย. 64

1 REMOVAL OF EXISTING PAVEMENT STRUCTURE 20 CM. DEEP

ค่าดำเนินการ + เสื่อมราคา (ขุดตัด)		=	32.29 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก)	= 8.20 บาท/ลบ.ม.		
ขนทิ้ง 2 กม.	= 13.86 บาท/ลบ.ม.		
	= 22.06 บาท/ลบ.ม.		
รวม		=	22.06 บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยาย		=	22.06 x 1.25
		=	27.57 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน		=	59.86 บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ

ส่วนขยายตัวของทราย	1.15
ส่วนขยายตัวของดิน , ดินปนทราย	1.25
หินอ่อน	1.60
หินแข็ง	1.70

END

2 REMOVAL OF EXISTING MANHOLE

คิดจากคอนกรีตของท่อเหลี่ยมที่ต้องทุบทิ้ง =	3.25	ลบ.ม.	
ค่าทุบคอนกรีต 3.25 ลบ.ม. @	500		= 1,625.00 บาท...1
ส่วนขยายตัว = 3.25 x 1.7		=	5.53 ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมคันและตัก (หินผุ)		=	39.91 บาท/ลบ.ม.
ขนทิ้ง 2 กม.		=	13.86 บาท/ลบ.ม.
รวมค่าขนทิ้ง		=	53.77 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนคอนกรีตที่ทุบแล้วไปทิ้ง		=	53.77 บาท...2
ค่าทุบคอนกรีต + ค่าขนทิ้ง = 1+2		=	1,678.77 บาท
ค่างานต้นทุน		=	1,678.77 บาท/แห่ง

END

3 REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS

คิดจากการขุดหรือท่อเดิมออกกรณีกำหนดให้รักษาสภาพท่อเดิมไว้ใช้งานต่อ			
ขุดห่างจากกริมท่อด้านนอกข้างละ 0.50 ม.			
คิดจากความยาวท่อ 1.00 ม. ขนาด \varnothing	1		
ปริมาตรงานขุด = 2 x 2.2 x 1.2 =	5.28	ลบ.ม.	
ค่าขุดดินและรื้อท่อออก = 5.28 ลบ.ม. @	99.00		= 522.72 บาท/ม.

กรณีกำหนดให้ขนทิ้งไปไว้ที่แนวทางหลวงคิดค่าขนส่งท่อเพิ่มตามระยะทางขนส่ง

END

4 REMOVAL OF EXISTING CONCRETE BARRIER CURB AND GUTTER

GUTTER หนา 0.25 เมตร และกว้าง 0.30 เมตร			
คิดจากความยาว	10	ม.	
ปริมาตรคอนกรีต	1.60	ลบ.ม.	
ส่วนขยาย = 1.6 x 1.7		=	2.72 ลบ.ม.
ค่าทุบคอนกรีตเดิม		=	500 บาท/ลบ.ม.
ค่าทุบคอนกรีต		=	1.6 x 500
		=	800.00 บาท
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม คันและตัก (หินผุ)		=	2.72 x 39.91
		=	108.55 บาท
ขนทิ้ง 2 กม.		=	2.72 x 13.86
		=	37.69 บาท
		=	946.24 บาท
รวม		=	946.24 บาท
ค่างานต้นทุน		=	94.62 บาท/ม.

END

5 REMOVAL OF EXISTING PLAIN CONCRETE

คิดจากพื้นที่	1	ตร.ม.	
ปริมาตรคอนกรีต	0.053	ลบ.ม.	
ส่วนขยาย = 0.053 x 1.7		=	0.090 ลบ.ม.

แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

รหัสงาน 33100 ลักษณะงาน กิจกรรมระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่

ทางหลวงหมายเลข 23 ตอนควบคุม 0203 ตอน หนองจิก - ห้วยแอ่ง

ระหว่าง กม. 74 + 321 - กม. 75 + 089 (LT.,RT.)

ทางหลวงหมายเลข 291 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทางเลี่ยงเมืองมหาสารคาม

ระหว่าง กม. 13 + 495 - กม. 13 + 853 (LT.,RT.)

น้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด มหาสารคาม ราคา 29.34 บาท/ลิตร วันที่ 25 พ.ย. 64

ค่าหุบก้อนกรวดเดิม	=	<u>500</u> บาท/ลบ.ม.	
ค่าหุบก้อนกรวด	=	0.053 x 500	= 26.50 บาท
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม ดันและตัก (หินผุ)	=	0.0901 x 39.91	= 3.59 บาท
ขนหึ่ง <u>2</u> กม.	=	0.0901 x 13.86	= 1.24 บาท
			รวม = 31.33 บาท
ค่างานต้นทุน			= <u>31.33</u> บาท/ตร.ม.

END

6 CLEARING AND GRUBBING

พิจารณาตามสภาพพื้นที่ (ขนาดเบา)

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร = 1.72 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 1.72 บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ

งานถางป่าขุดตอขนาดเบา มีเฉพาะการถากถางวัชพืชเท่านั้น

งานถางป่าขุดตอขนาดกลาง มีการถากถางวัชพืช และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

งานถางป่าขุดตอขนาดเบา มีการโค่นต้นไม้ ขุดตอ ถากถางวัชพืช และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

END

7 EARTH EXCAVATION

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุดตัด) = 21.28 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก) = 8.2 บาท/ลบ.ม.

ขนหึ่ง 2 กม. = 13.86 บาท/ลบ.ม.

รวม = 22.06 บาท/ลบ.ม.

ส่วนขยายตัว = 22.06 x 1.25 = 27.57 บาท/ลบ.ม.

ค่างานต้นทุน = 48.85 บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ

ส่วนขยายตัวของทราย 1.15

ส่วนขยายตัวของดิน , ดินปนทราย 1.25

END

8 UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุดตัด) = 21.28 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก) = 8.2 บาท/ลบ.ม.

ขนหึ่ง 2 กม. = 13.86 บาท/ลบ.ม.

รวม = 22.06 บาท/ลบ.ม.

ส่วนขยายตัว = 22.06 x 1.25 = 27.57 บาท/ลบ.ม.

รวม = 48.85 บาท/ลบ.ม.

เนื่องจากการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่ง คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10 %

ค่างานต้นทุน = 53.73 บาท/ลบ.ม.

END

9 SOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT

1.1 งานแก้ SOFT

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุดตัด) = 21.28 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก) = 8.2 บาท/ลบ.ม.

ขนหึ่ง 2 กม. = 13.86 บาท/ลบ.ม.

รวม = 22.06 บาท/ลบ.ม.

ส่วนขยายตัว = 22.06 x 1.25 = 27.57 บาท/ลบ.ม.

รวม = 48.85 บาท/ลบ.ม.

เนื่องจากการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่ง คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10 %

รวม 1.1 = 53.73 บาท/ลบ.ม.

1.2 งานดินลูกรังถมแทนที่

ค่าวัสดุจากแหล่ง = 58.00 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ขน) = หน้าที 2 บาท/ลบ.ม.

แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

รหัสงาน 33100 ลักษณะงาน กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่

ทางหลวงหมายเลข 23 ตอนควบคุม 0203 ตอน หนองจิก - ห้วยแอ่ง

ระหว่าง กม. 74 + 321 - กม. 75 + 089 (LT.,RT.)

ทางหลวงหมายเลข 291 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทางเลี่ยงเมืองมหาสารคาม

ระหว่าง กม. 13 + 495 - กม. 13 + 853 (LT.,RT.)

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด มหาสารคาม ราคา 29.34 บาท/ลิตร วันที่ 25 พ.ย. 64

ค่าขนส่ง 20 กม.	=	70.57 บาท/ลบ.ม.	
รวม	=	160.34 บาท/ลบ.ม.	
ส่วนยุบตัว 160.34 x 1.6			= 256.54 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)			= 54.58 บาท/ลบ.ม.
รวม 1.2			= 311.12 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน 1.1+1.2			= 364.85 บาท/ลบ.ม.
END			

10 EARTH EMBANKMENT

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	25.00 บาท/ลบ.ม.	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ขน)	=	21.55 บาท/ลบ.ม.	
ค่าขนส่ง 5 กม.	=	21.41 บาท/ลบ.ม.	
รวม	=	67.96 บาท/ลบ.ม.	
ส่วนยุบตัว 67.96 x 1.6			= 108.73 บาท/ลบ.ม.
ค่าตัดแต่งชั้นบ้นไค			= - บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)			= 45.49 บาท/ลบ.ม.
รวม			= 154.22 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน			= 154.22 บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ	แนวเก่า	แนวใหม่
ส่วนยุบตัวของทรายถมคันทาง	1.40	1.45
ดิน ดินปนทราย ถมคันทาง	1.60	1.70
ดินเหนียวถมคันทาง	1.85	1.90

(ดินเหนียวมีค่า CBR น้อยกว่า 2)

END

11 EARTH FILL MEDIAN & ISLAND

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	25.00 บาท/ลบ.ม.	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ขน)	=	21.55 บาท/ลบ.ม.	
ค่าขนส่ง 5 กม.	=	21.41 บาท/ลบ.ม.	
รวม	=	67.96 บาท/ลบ.ม.	
ส่วนยุบตัว 67.96 x 1.4			= 95.14 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ 75%)			= 34.11 บาท/ลบ.ม.
รวม			= 129.25 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน			= 129.25 บาท/ลบ.ม.
END			

12 EARTH FILL UNDER SIDEWALK

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	25.00 บาท/ลบ.ม.	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ขน)	=	21.55 บาท/ลบ.ม.	
ค่าขนส่ง 5 กม.	=	21.41 บาท/ลบ.ม.	
รวม	=	67.96 บาท/ลบ.ม.	
ส่วนยุบตัว 67.96 x 1.6			= 108.73 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา			= 45.49 บาท/ลบ.ม.
รวม			= 154.22 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน			= 154.22 บาท/ลบ.ม.
END			

13 SELECTED MATERIAL A

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	37.00 บาท/ลบ.ม.	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ขน)	=	31.77 บาท/ลบ.ม.	
ค่าขนส่ง 10 กม.	=	36.17 บาท/ลบ.ม.	
รวม	=	104.94 บาท/ลบ.ม.	
ส่วนยุบตัว 104.94 x 1.6			= 167.90 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)			= 54.58 บาท/ลบ.ม.

แบบฟอร์ม สำหรับกรคำนวณราคาต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

รหัสงาน 33100 ลักษณะงาน กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่

ทางหลวงหมายเลข 23 ตอนควบคุม 0203 ตอน หนองจิก - ห้วยแอ่ง

ระหว่าง กม. 74 + 321 - กม. 75 + 089 (LT.,RT.)

ทางหลวงหมายเลข 291 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทางเลี่ยงเมืองมหาสารคาม

ระหว่าง กม. 13 + 495 - กม. 13 + 853 (LT.,RT.)

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด มหาสารคาม ราคา 29.34 บาท/ลิตร วันที่ 25 พ.ย. 64

รวม
 ค่างานต้นทุน = 222.48 บาท/ลบ.ม.
 END = 222.48 บาท/ลบ.ม.

14 SOIL AGGREGATE SUBBASE

ค่าวัสดุจากแหล่ง = 58.00 บาท/ลบ.ม.
 ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด-ชน) = 31.77 บาท/ลบ.ม.
 ค่าขนส่ง 20 กม. = 70.57 บาท/ลบ.ม.
 รวม = 160.34 บาท/ลบ.ม.
 ส่วนยุบตัว 160.34 x 1.6 = 256.54 บาท/ลบ.ม.
 ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ) = 54.58 บาท/ลบ.ม.
 รวม = 311.12 บาท/ลบ.ม.
 ค่างานต้นทุน = 311.12 บาท/ลบ.ม.
 END

15 SOIL CEMENT BASE

ค่าวัสดุจากแหล่ง = 58.00 บาท/ลบ.ม.
 ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานวัสดุคัดเลือก ลูกวิ่งรองพื้นทาง : ชุด-ชน) = 31.77 บาท/ลบ.ม.
 ขนส่ง 20 กม. = 70.57 บาท/ลบ.ม.
 รวม = 160.34 บาท/ลบ.ม.
 ส่วนยุบตัว 160.34 x 1.6 = 256.54 บาท/ลบ.ม.
 ค่าซีเมนต์ 4 % = 80.00 กก. @ 1.95 = 156.00 บาท/ลบ.ม.
 ค่าติดตั้งเครื่องผสม 150,000 / 6,991 = - บาท/ลบ.ม.
 ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งาน Stabilized Layer : ค่าผสมวัสดุ ลูกวิ่ง) = 43.35 บาท/ลบ.ม.
 ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานวัสดุคัดเลือก ลูกวิ่งรองพื้นทาง : บดทับวัสดุ) = 54.58 บาท/ลบ.ม.
 ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งาน Stabilized Layer : ค่าบ่มวัสดุ ลูกวิ่ง) = 45.69 บาท/ลบ.ม.
 ค่าใช้จ่ายรวม = 556.16 บาท/ลบ.ม.
 ค่างานต้นทุน = 556.16 บาท/ลบ.ม.
 END

16 COLD MILLING 5 CM. DEEP (AVERAGE) ขนเก็บที่

ตามจุดที่กำหนดหรือช่วงทางหลวงมหาสารคาม

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา = 12.42 บาท/ตร.ม.
 ขนเก็บ 3 กม. = 16.38 บาท/ลบ.ม.
 ค่าขนส่ง = 1.31 บาท/ตร.ม.
 ค่างานต้นทุน = 13.73 บาท/ตร.ม.

17 COLD MILLING 10 CM. DEEP (AVERAGE) ขนเก็บที่

ตามจุดที่กำหนดหรือช่วงทางหลวงมหาสารคาม

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา = 14.49 บาท/ตร.ม.
 ขนเก็บ 3 กม. = 16.38 บาท/ลบ.ม.
 ค่าขนส่ง = 2.62 บาท/ตร.ม.
 ค่างานต้นทุน = 17.11 บาท/ตร.ม.
 END

18 PAVEMENT IN - PLACE RECYCLING BASE 20 CM. DEEP

(เพิ่มเติม (Sol Cement))

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุดเล็กเฉลี่ย 0.20 ม.) = 35.82 บาท/ตร.ม.
 หน่วยน้ำหนักแห้งสูงสุดของวัสดุชั้นพื้นทางที่ขุด (Yd) = 2,000 ตัน/ลบ.ม.
 ปริมาณยางแอสฟัลต์ (โดยน้ำหนัก) = % = (- %/100) x Yd = - ตัน/ตร.ม. (ถ้ามี)
 ค่ายาง AC (รวมค่าขนส่ง) (ถ้ามี) = 23,740.93 บาท/ตัน
 ปริมาณปูนซีเมนต์ (โดยน้ำหนัก) = 3.50 % = (3.50 %/100) x Yd x 0.20 = 0.014000 ตัน/ตร.ม.
 ค่าปูนซีเมนต์ชนิด BULK (รวมค่าขนส่ง) = 1,958.55 บาท/ตัน
 = 27.41 บาท/ตร.ม.
 ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อมราคา(งาน Stabilized Layer : ค่าบ่มวัสดุ หินลูกวิ่ง 45.69) x 0.20 = 9.13 บาท/ตร.ม.
 9.13 บาท/ตร.ม.

แบบฟอร์ม สำหรับกรคำนวณราคาค่าต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

รหัสงาน 33100 ลักษณะงาน กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่

ทางหลวงหมายเลข 23 ตอนควบคุม 0203 ตอน ทนงจิก - ห้วยแอ่ง

ระหว่าง กม. 74 + 321 - กม. 75 + 089 (LT.,RT.)

ทางหลวงหมายเลข 291 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทางเลี่ยงเมืองมหาสารคาม

ระหว่าง กม. 13 + 495 - กม. 13 + 853 (LT.,RT.)

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด มหาสารคาม ราคา 29.34 บาท/ลิตร วันที่ 25 พ.ย. 64

รวมค่างานต้นทุน = 72.36 บาท/ตร.ม.

END

19 SAND CUSHION UNDER CONCRETE PAVEMENT

ค่าวัสดุจากแหล่ง = 240.00 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด-ขน) = 21.55 บาท/ลบ.ม.

ขนส่ง 36 กม. = 125.62 บาท/ลบ.ม.

รวม = 387.17 บาท/ลบ.ม.

ส่วนยุบตัว 387.17 x 1.4 = 542.03 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ 75%) (งานดินคันทาง) = 34.11 บาท/ลบ.ม.

ค่าใช้จ่ายรวม = 576.14 บาท/ลบ.ม.

ค่างานต้นทุน = 576.14 บาท/ลบ.ม.

END

20 SCARIFIED & RECOMPACTED OF EXISTING SUBBASE 10 CM. THICK

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา รื้อพื้นชั้นทางเดิมลูกรังหนา 10 ซม. แล้วบดทับ = 10.84 บาท/ตร.ม.

ค่าใช้จ่ายรวม = 10.84 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 10.84 บาท/ตร.ม.

END

21 PRIME COAT (บนพื้นทาง)

ค่ายาง 0.8 ลิตร/ตร.ม. (EAP) = 23.71 บาท/ตร.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานราดยางโพรมิคัต) = 7.15 บาท/ตร.ม.

ค่าใช้จ่ายรวม = 30.86 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 30.86 บาท/ตร.ม.

END

22 TACK COAT (บน)

ค่ายาง 0.15 ลิตร/ตร.ม. = 3.59 บาท/ตร.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานราดยางแทคโคัต) = 6.93 บาท/ตร.ม.

ค่าใช้จ่ายรวม = 10.52 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 10.52 บาท/ตร.ม.

END

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

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ = ตัน

ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน กม. (ไม่เกิน 300 กม.) = - บาท/ตัน

ค่าติดตั้งเครื่องผสม = 250,000 / 10,000 = - บาท/ตัน

ค่ายาง AC 0.049 ตัน @ 23,740.93 = 1,163.30 บาท/ตัน

ค่าหิน 0.74 ลบ.ม. @ 616.77 = 456.40 บาท/ตัน

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต = 372.43 บาท/ตัน

ค่าขนส่ง 1.000 กม. (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ) = 8.10 บาท/ตัน

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหนา 5 ซม. = 123.70 บาท/ตัน

= 14.85 x 1 x 8.33 = 123.70 บาท/ตัน

ค่าใช้จ่ายรวม = 2,123.93 บาท/ตัน

ค่างานต้นทุน = 254.97 บาท/ตร.ม.

END

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

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ = ตัน

ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน กม. (ไม่เกิน 300 กม.) = - บาท/ตัน

ค่าติดตั้งเครื่องผสม = 250,000 / 10,000 = - บาท/ตัน

ค่ายาง AC 0.050 ตัน @ 23,740.93 = 1,187.04 บาท/ตัน

ค่าหิน 0.74 ลบ.ม. @ 616.77 = 456.40 บาท/ตัน

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต = 372.43 บาท/ตัน

ค่าขนส่ง 1.000 กม. (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ) = 8.10 บาท/ตัน

แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

รหัสงาน 33100 ลักษณะงาน กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่

ทางหลวงหมายเลข 23 ตอนควบคุม 0203 ตอน หนองจิก - ห้วยแอ่ง

ระหว่าง กม. 74 + 321 - กม. 75 + 089 (LT.,RT.)

ทางหลวงหมายเลข 291 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทางเลี่ยงเมืองมหาสารคาม

ระหว่าง กม. 13 + 495 - กม. 13 + 853 (LT.,RT.)

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด มหาสารคาม ราคา 29.34 บาท/ลิตร วันที่ 25 พ.ย. 64

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปลาดและบดทับหนา 5 ซม.

=	11.63	x	1	x	8.33	=	96.87 บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม						=	2,120.84 บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน	2,120.84	/	8.33			=	254.60 บาท/ตร.ม.
END							

25 PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT 25 CM. THICK (USED CDR9 @ 15x15 CM.)

กรณีใช้คอนกรีตผสมเสร็จ โดยอ้างอิงสิบลราคาจากสำนักงานทางหลวง/แขวงทางหลวง/พาณิชย์จังหวัด

สำหรับปริมาณคอนกรีตทั้งโครงการ น้อยกว่า 5,000 ลบ.ม.

ปริมาณงานทั้งโครงการ ลบ.ม.

ค่าคอนกรีตรวมค่าเท 1,907.08 บาท/ลบ.ม.

คิดจากพื้นที่ 35 ตร.ม.

ค่าคอนกรีตรวม	8.75	ลบ.ม. @	1,907.08	=	16,686.95 บาท		
ค่าขนส่ง 2 กม. =	2	x	14.35	x	8.75	=	251.12 บาท
ค่าเหล็กเสริม(ตะแกรงเหล็กเส้นกลม)	33.66	ตร.ม. @	225.67	=	7,595.94 บาท		
ค่าวางตะแกรงเหล็ก	33.66	ตร.ม. @	5.00	=	168.30 บาท		
ลวดผูกเหล็ก	0.00	กก. @	-	=	- บาท		
ค่าแบบเหล็ก(ค่าแบบข้างติดตามยาว 2 ข้าง)	5.00	ตร.ม. @	20.60	=	103.00 บาท		
ค่าปูนผิวคอนกรีต	35.00	x	12.07	=	422.45 บาท		
ค่าบ่ม	35.00	x	9.14	=	319.90 บาท		
ค่าขัดหยาบผิวพื้น	35.00	x	30.00	=	1,050.00 บาท		
ค่าเหล็กเสริมมุม DB 12	6.45	กก. @	30.15	=	194.37 บาท		
ค่าใช้จ่ายรวม				=	26,792.03 บาท		
ค่างานต้นทุน	26,792.03	/	35	=	765.48 บาท/ตร.ม.		

END

26 EXPANSION JOINT

คิดจากความยาว 3.50 ม. คอนกรีตหนา 25 ซม.

ค่าเหล็ก Dowel Bar	45.188	กก. @	29.85	=	1,348.86 บาท
Metal Cap + ทาสี + จาระบี	13.00	ชุด @	10.00	=	130.00 บาท
Joint Filler	0.70	ตร.ม. @	400.00	=	280.00 บาท
Joint Sealer	4.375	ลิตร @	45.00	=	196.87 บาท
ค่าหยอดยาง	3.50	ม. @	14.32	=	50.12 บาท
แผ่นพลาสติก	3.50	ม. @	10.00	=	35.00 บาท
ไม้แบบ (2)	0.875	ตร.ม. @	305.25	=	267.09 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม				=	2,307.94 บาท
ค่างานต้นทุน	2,307.94	/	3.50	=	659.41 บาท/ม.

END

27 CONTRACTION JOINT

คิดจากความยาว 3.50 ม. คอนกรีตหนา 25 ซม.

ค่าเหล็ก	45.188	กก. @	29.85	=	1,348.86 บาท
ค่าตัด Joint และหยอดยาง	3.50	ม. @	23.14	=	80.99 บาท
ทาสี + จาระบี	13	ชุด @	4.00	=	52.00 บาท
Joint Sealer	1.881	ลิตร @	45.00	=	84.64 บาท
แผ่นพลาสติก	3.5	ม. @	10.00	=	35.00 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม				=	1,601.49 บาท
ค่างานต้นทุน	1601.49	/	3.50	=	457.56 บาท/ม.

END

28 LONGITUDINAL JOINT

คิดจากความยาว 10 ม. คอนกรีตหนา 25 ซม.

ค่าเหล็ก Tie Bar	23.775	กก. @	29.85	=	712.06 บาท
------------------	--------	-------	-------	---	------------

แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาค่าต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

รหัสงาน 33100 ลักษณะงาน กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่

ทางหลวงหมายเลข 23 ตอนควบคุม 0203 ตอน ทองจิก - ห้วยแอ่ง

ระหว่าง กม. 74 + 321 - กม. 75 + 089 (LT.,RT.)

ทางหลวงหมายเลข 291 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทางเลี่ยงเมืองมหาสารคาม

ระหว่าง กม. 13 + 495 - กม. 13 + 853 (LT.,RT.)

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด มหาสารคาม ราคา 29.34 บาท/ลิตร วันที่ 25 พ.ย. 64

ค่าตัด Joint และหยอดยาง	10 ม. @	23.14	=	231.40 บาท	
Joint Sealer	5 ลิตร @	45.00	=	225.00 บาท	
ค่าใช้จ่ายรวม			=	1,168.46 บาท	
ค่างานต้นทุน	1,168.46	/	10	=	116.84 บาท/ม.
END					

29 DUMMY JOINT

ติดตั้งปลอกค้ำยัน 10 ม. คอนกรีตหนา 25 ซม.

ค่าตัด Joint และหยอดยาง	10 ม. @	23.14	=	231.40 บาท	
Joint Sealer	5 ลิตร @	45.00	=	225.00 บาท	
ค่าใช้จ่ายรวม			=	456.40 บาท	
ค่างานต้นทุน	456.4	/	10	=	45.64 บาท/ม.
END					

30 CONSTRUCTION JOINT

ติดตั้งปลอกค้ำยัน 3.50 ม. คอนกรีตหนา 25 ซม.

ค่าเหล็ก	45.188 กก. @	29.85	=	1,348.86 บาท	
ค่าตัด Joint และหยอดยาง	3.50 ม. @	23.14	=	80.99 บาท	
ทาสี + จาระบี	13 ชุด @	4.00	=	52.00 บาท	
Joint Sealer	1.75 ลิตร @	45.00	=	78.75 บาท	
แผ่นพลาสติก	3.5 ม. @	10.00	=	35.00 บาท	
ค่าใช้จ่ายรวม			=	1,595.60 บาท	
ค่างานต้นทุน	1595.6	/	3.50	=	455.88 บาท/ม.
END					

31 R.C. PIPE CULVERT Ø 0.40 M. CLASS 2

ขุดดิน	0.00 ลบ.ม. @	48.85	=	- บาท/ม.
ค่าท่อ			=	570.00 บาท/ม.
ค่าขนส่ง			=	60.80 บาท/ม.
ค่าวาง และกลบกลับ			=	140.00 บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม			=	770.80 บาท/ม.
ค่างานต้นทุน	770.80 / 1		=	770.80 บาท/ม.
หมายเหตุ				
ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 คัน				
ค่าขนท่อขึ้น - ลง คิดเทียวละ 300.- บาท				
ค่าขนส่ง 51 กม. = (126.59 x 13) + 300			=	1,945.67 บาท/เทียวค่าขนส่ง
เฉลี่ย = 1,945.67 / 32			=	60.80 บาท/ม.
END				

32 R.C. PIPE CULVERT Ø 0.60 M. CLASS 2

ขุดดิน	0 ลบ.ม. @	48.85	=	- บาท/ม.
ค่าท่อ			=	885.00 บาท/ม.
ค่าขนส่ง			=	81.06 บาท/ม.
ค่าวาง และกลบกลับ			=	345.00 บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม			=	1,311.06 บาท/ม.
ค่างานต้นทุน	1,311.06 / 1		=	1,311.06 บาท/ม.
หมายเหตุ				
ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 คัน				
ค่าขนท่อขึ้น - ลง คิดเทียวละ 300.- บาท				
ค่าขนส่ง 51 กม. = (126.59 x 13) + 300			=	1,945.67 บาท/เทียวค่าขนส่ง
เฉลี่ย = 1,945.67 / 24			=	81.06 บาท/ม.
END				

33 R.C. PIPE CULVERT Ø 0.60 M. CLASS 3

ขุดดิน	0.00 ลบ.ม. @	48.85	=	- บาท/ม.
--------	--------------	-------	---	----------

แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาค่าต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

รหัสงาน 33100 ลักษณะงาน กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่

ทางหลวงหมายเลข 23 ตอนควบคุม 0203 ตอน หนองจิก - ห้วยแอ่ง

ระหว่าง กม. 74 + 321 - กม. 75 + 089 (LT.,RT.)

ทางหลวงหมายเลข 291 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทางเลี่ยงเมืองมหาสารคาม

ระหว่าง กม. 13 + 495 - กม. 13 + 853 (LT.,RT.)

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด มหาสารคาม ราคา 29.34 บาท/ลิตร วันที่ 25 พ.ย. 64

ค่าท่อ		=	735.00	บาท/ม.
ค่าขนส่ง		=	81.06	บาท/ม.
ค่าวาง และกลบกลับ		=	345.00	บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม		=	1,161.06	บาท/ม.
ค่างานต้นทุน	1,161.06 / 1	=	1,161.06	บาท/ม.
หมายเหตุ				
ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 คัน				
ค่าขนท่อขึ้น - ลง คิดเทียวละ 300.- บาท				
ค่าขนส่ง 51 กม. = (126.59 x 13) + 300		=	1,945.67	บาท/เทียวค่าขนส่ง
เฉลี่ย = 1,945.67 / 24		=	81.06	บาท/ม.
END				
34 R.C. PIPE CULVERT Ø 0.80 M. CLASS 2				
ขุดดิน	0.00 ลบ.ม. @		48.85	= - บาท/ม.
ค่าท่อ		=	1,710.00	บาท/ม.
ค่าขนส่ง		=	108.09	บาท/ม.
ค่าวาง และกลบกลับ		=	421.00	บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม		=	2,239.09	บาท/ม.
ค่างานต้นทุน	2,239.09 / 1	=	2,239.09	บาท/ม.
หมายเหตุ				
ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 คัน				
ค่าขนท่อขึ้น - ลง คิดเทียวละ 300.- บาท				
ค่าขนส่ง 51 กม. = (126.59 x 13) + 300		=	1,945.67	บาท/เทียวค่าขนส่ง
เฉลี่ย = 1,945.67 / 18		=	108.09	บาท/ม.
END				
35 R.C. PIPE CULVERT Ø 1.20 M. CLASS 2				
ขุดดิน	0.00 ลบ.ม. @		48.85	= - บาท/ม.
ค่าท่อ		=	3,040.00	บาท/ม.
ค่าขนส่ง		=	243.20	บาท/ม.
ค่าวาง และกลบกลับ		=	575.00	บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม		=	3,858.20	บาท/ม.
ค่างานต้นทุน	3,858.20 / 1	=	3,858.20	บาท/ม.
หมายเหตุ				
ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 คัน				
ค่าขนท่อขึ้น - ลง คิดเทียวละ 300.- บาท				
ค่าขนส่ง 51 กม. = (126.59 x 13) + 300		=	1,945.67	บาท/เทียวค่าขนส่ง
เฉลี่ย = 1,945.67 / 8		=	243.20	บาท/ม.
END				
36 R.C. PIPE CULVERT Ø 1.20 M. CLASS 3				
ขุดดิน	0.00 ลบ.ม. @		48.85	= - บาท/ม.
ค่าท่อ		=	2,650.00	บาท/ม.
ค่าขนส่ง		=	235.21	บาท/ม.
ค่าวาง และกลบกลับ		=	575.00	บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม		=	3,460.21	บาท/ม.
ค่างานต้นทุน	3,460.21 / 1	=	3,460.21	บาท/ม.
หมายเหตุ				
ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 คัน				
ค่าขนท่อขึ้น - ลง คิดเทียวละ 300.- บาท				
ค่าขนส่ง 49 กม. = (121.67 x 13) + 300		=	1,881.71	บาท/เทียวค่าขนส่ง
เฉลี่ย = 1,881.71 / 8		=	235.21	บาท/ม.
END				

แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาค่าต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

รหัสงาน 33100 ลักษณะงาน กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่

ทางหลวงหมายเลข 23 ตอนควบคุม 0203 ตอน ทนงจิก - ห้วยแอ่ง

ระหว่าง กม. 74 + 321 - กม. 75 + 089 (LT.,RT.)

ทางหลวงหมายเลข 291 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทางเลี่ยงเมืองมหาสารคาม

ระหว่าง กม. 13 + 495 - กม. 13 + 853 (LT.,RT.)

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด มหาสารคาม ราคา 29.34 บาท/ลิตร วันที่ 25 พ.ย. 64

37 R.C. MANHOLE TYPE "D" FOR R.C. PIPE CULVERT Ø 0.60 M. WITH CONCRETE COVER

ขนาด 1.10 x 1.30 ม. สูงเฉลี่ย 2.00 ม.

STEEL GRATING 0.25 x 1.10 ม.

ก. R.C. MANHOLE (ไม่รวมฝาปิด)

คอนกรีต CLASS E	1.372 ลบ.ม.	@	1,815.23	= 2,490.49 บาท
เหล็กเสริม Ø 9 mm.	176.444 กก.	@	30.85	= 5,443.29 บาท
เหล็กเสริม Ø 6 mm.	6.935 กก.	@	31.68	= 219.70 บาท
ลวดผูกเหล็ก	4.584 กก.	@	30.42	= 139.44 บาท
ไม้แบบ (1)	18.948 ตร.ม.	@	345.81	= 6,552.40 บาท
เหล็กฉาก L 50 x 50 x 6 มม.	3.960 ม.	@	125.95	= 498.76 บาท
Anchorage Bar Ø 9 มม.x10 ซม.	0.898 กก.	@	30.85	= 27.70 บาท
ค่าเชื่อม	18.000 จุด	@	5.00	= 90.00 บาท
ขุดดินและปรับพื้น	10.626 ลบ.ม.	@	99.00	= 1,051.97 บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6	0.195 ลบ.ม.	@	1,733.20	= 337.97 บาท
ทรายหยาบอัดแน่น	0.195 ลบ.ม.	@	517.97	= 101.00 บาท
สีกันสนิม 2 ชั้น	1.584 ตร.ม.	@	30.00	= 47.52 บาท
สีน้ำมัน	0.792 ตร.ม.	@	35.00	= 27.72 บาท
STEEL GRATING ทาสี 2 ชั้น	1.000 อัน	@	90.14	= 90.14 บาท
ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE				= 17,118.10 บาท

ข. ฝาปิดคอนกรีต (คิด 1 ฝา ขนาด 1.09 x 0.440 x 0.10 ม.)

คอนกรีต CLASS E	0.048 ลบ.ม.	@	1,815.23	= 87.13 บาท
เหล็กเสริม Ø 9 mm.	9.661 กก.	@	30.85	= 298.04 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.242 กก.	@	30.42	= 7.36 บาท
ไม้แบบ (2)	0.786 ตร.ม.	@	305.25	= 239.92 บาท
เหล็กฉาก L 100 x 100 x 7 มม.	0.400 ม.	@	308.87	= 123.54 บาท
Anchorage Bar Ø 9 มม.x10 ซม.	0.798 กก.	@	30.85	= 24.61 บาท
Steel Sleeve 1/8" Thk.x0.10 m. ขึ้นรูป 4 x 6 cm.	0.200 ม.	@	232.65	= 46.53 บาท
ค่าเชื่อม	16.000 จุด	@	5.00	= 80.00 บาท
สีกันสนิม 2 ชั้น	0.320 ตร.ม.	@	30.00	= 9.60 บาท
สีน้ำมัน	0.160 ตร.ม.	@	35.00	= 5.60 บาท
ค่างานต้นทุนฝาปิดคอนกรีต 1 ฝา				= 922.33 บาท
ค่างานต้นทุนฝาปิดคอนกรีต 2 ฝา				= 1,844.66 บาท
ค่างานต้นทุน = ค่างาน MANHOLE + ฝาปิด	= 17,118.10	+	1,844.66	= 18,962.76 บาท/แห่ง

END

38 R.C. MANHOLE TYPE "D" FOR R.C. PIPE CULVERT Ø 1.20 M. WITH CONCRETE COVER

ขนาด 1.80 x 1.30 ม. สูงเฉลี่ย 2.50 ม.

STEEL GRATING 0.25 x 1.10 ม.

ก. R.C. MANHOLE (ไม่รวมฝาปิด)

คอนกรีต CLASS E	2.062 ลบ.ม.	@	1,815.23	= 3,743.00 บาท
เหล็กเสริม Ø 9 mm.	265.440 กก.	@	30.85	= 8,188.82 บาท
เหล็กเสริม Ø 6 mm.	6.935 กก.	@	31.68	= 219.70 บาท
ลวดผูกเหล็ก	6.809 กก.	@	30.42	= 207.12 บาท
ไม้แบบ (1)	26.545 ตร.ม.	@	345.81	= 9,179.52 บาท
เหล็กฉาก L 50 x 50 x 6 มม.	5.360 ม.	@	125.95	= 675.09 บาท
Anchorage Bar Ø 9 มม.x10 ซม.	1.198 กก.	@	30.85	= 36.95 บาท
ค่าเชื่อม	24.000 จุด	@	5.00	= 120.00 บาท
ขุดดินและปรับพื้น	17.388 ลบ.ม.	@	99.00	= 1,721.41 บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6	0.300 ลบ.ม.	@	1,733.20	= 519.96 บาท
ทรายหยาบอัดแน่น	0.300 ลบ.ม.	@	517.97	= 155.39 บาท
สีกันสนิม 2 ชั้น	2.144 ตร.ม.	@	30.00	= 64.32 บาท

แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาค่าต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

รหัสงาน 33100 ลักษณะงาน กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่

ทางหลวงหมายเลข 23 ตอนควบคุม 0203 ตอน หนองจิก - ห้วยแอ่ง

ระหว่าง กม. 74 + 321 - กม. 75 + 089 (LT.,RT.)

ทางหลวงหมายเลข 291 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทางเลี่ยงเมืองมหาสารคาม

ระหว่าง กม. 13 + 495 - กม. 13 + 853 (LT.,RT.)

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด มหาสารคาม ราคา 29.34 บาท/ลิตร วันที่ 25 พ.ย. 64

สีน้ำมัน	1.072 ตร.ม.	@	35.00	=	37.52 บาท
STEEL GRATING ทาสี 2 ชั้น (ใช้เฉพาะกรณีฝาปิดคอนกรีต)	1.000 อัน	@	90.14	=	90.14 บาท
ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE				=	24,958.94 บาท
ข. ฝาปิดคอนกรีต (คิด 1 ฝา ขนาด 1.09 x 0.79 x 0.10 ม.)					
คอนกรีต CLASS E	0.086 ลบ.ม.	@	1,815.23	=	156.10 บาท
เหล็กเสริม ϕ 9 มม.	1.966 กก.	@	30.85	=	369.15 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.299 กก.	@	30.42	=	9.09 บาท
ไม้แบบ (2)	1.237 ตร.ม.	@	305.25	=	377.59 บาท
เหล็กฉาก L 100 x 100 x 7 มม.	0.400 ม.	@	308.87	=	123.54 บาท
Anchorage Bar ϕ 9 มม. x 10 ซม.	0.798 กก.	@	30.85	=	24.61 บาท
Steel Sleeve 1/8" Thk. x 0.10 m. ขึ้นรูป 4 x 6 cm.	0.200 ม.	@	232.65	=	46.53 บาท
ค่าเชื่อม	16.000 จุด	@	5.00	=	80.00 บาท
สีกันสนิม 2 ชั้น	0.320 ตร.ม.	@	30.00	=	9.60 บาท
สีน้ำมัน	0.160 ตร.ม.	@	35.00	=	5.60 บาท
ค่างานต้นทุนฝาปิดคอนกรีต 1 ฝา				=	1,201.81 บาท
ค่างานต้นทุนฝาปิดคอนกรีต 2 ฝา				=	2,403.62 บาท
ค่างานต้นทุน = ค่างาน MANHOLE + ฝาปิด		=	24,958.94	+	2,403.62
				=	27,362.56 บาท/แห่ง
END					

39 MEDIAN DROP INLET TYPE A

ก. R.C. MANHOLE (ไม่รวมฝาปิด)					
คอนกรีต CLASS E	0.606 ลบ.ม.	@	1,815.23	=	1,100.02 บาท
เหล็กเสริม RB ϕ 9 มม.	75.625 กก.	@	30.85	=	2,333.03 บาท
ลวดผูกเหล็ก	1.890 กก.	@	30.42	=	57.49 บาท
ไม้แบบ (1)	8.730 ตร.ม.	@	345.81	=	3,018.92 บาท
ขุดดิน	6.320 ลบ.ม.	@	99.00	=	625.68 บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6	0.144 ลบ.ม.	@	1,733.20	=	249.58 บาท
ทรายหยาบอัดแน่น	0.144 ลบ.ม.	@	517.97	=	74.58 บาท
ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE				=	7,459.30 บาท/แห่ง
ข. ฝาปิดคอนกรีต (รวม 1 ฝา)					
คอนกรีต CLASS E	0.061 ลบ.ม.	@	1,815.23	=	110.72 บาท
เหล็กเสริม RB ϕ 9 มม.	3.630 กก.	@	30.85	=	111.98 บาท
เหล็กมีข้อจับฝาบ่อ RB ϕ 12 มม.	1.000 กก.	@	30.15	=	30.15 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.120 กก.	@	30.42	=	3.65 บาท
ไม้แบบ (2)	0.278 ตร.ม.	@	305.25	=	84.85 บาท
เหล็กฉาก 50 x 50 x 6 มม.	3.480 กก.	@	28.43	=	98.94 บาท
สีกันสนิม 2 ชั้น	1.392 ตร.ม.	@	40.81	=	56.80 บาท
สีน้ำมัน	0.696 ตร.ม.	@	47.61	=	33.13 บาท
ค่าเชื่อม	4.000 จุด	@	5.00	=	20.00 บาท
ค่างานต้นทุนฝาคอนกรีต (1 ฝา)				=	550.22 บาท
ค่างานต้นทุน = ค่างาน MANHOLE + ฝาปิด		=	7,459.30	+	550.22
				=	8,009.52 บาท/แห่ง
END					

40 RECTANGULAR PIPE FROM CURB INLET

คิดจากความยาว 1.00 ม. (ขนาด 0.15 x 0.80 ม.)

คอนกรีต CLASS E	0.1 ลบ.ม.	@	1,815.23	=	181.52 บาท
เหล็กเสริม ϕ 6 มม.	5.794 กก.	@	31.68	=	183.55 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.140 กก.	@	30.42	=	4.25 บาท
ไม้แบบ (2)	4.20 ตร.ม.	@	305.25	=	1,282.05 บาท
ค่างานต้นทุน				=	1,651.37 บาท/ม.

END

แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาค่าต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

รหัสงาน 33100 ลักษณะงาน กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่

ทางหลวงหมายเลข 23 ตอนควบคุม 0203 ตอน ท้องจิก - ห้วยแอ่ง

ระหว่าง กม. 74 + 321 - กม. 75 + 089 (LT.,RT.)

ทางหลวงหมายเลข 291 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทางเลี่ยงเมืองมหาสารคาม

ระหว่าง กม. 13 + 495 - กม. 13 + 853 (LT.,RT.)

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด มหาสารคาม ราคา 29.34 บาท/ลิตร วันที่ 25 พ.ย. 64

41 R.C. DITCH TYPE D

ก. คิดจากความยาว 10.00 ม. (ไม่รวมฝาปิด) H = 1.00 M.

ขุดดิน	9.450 ลบ.ม.	@	99.00	=	935.55 บาท
ทรายหยาบ	0.700 ลบ.ม.	@	517.97	=	362.57 บาท
คอนกรีตหยาบ	0.700 ลบ.ม.	@	1,733.20	=	1,213.24 บาท
ไม้แบบ (2)	43.000 ตร.ม.	@	305.25	=	13,125.75 บาท
คอนกรีต CLASS E	3.096 ลบ.ม.	@	1,815.23	=	5,619.95 บาท
เหล็ก RB Ø 9 มม.	236.938 กก.	@	30.85	=	7,309.53 บาท
ลวดผูกเหล็ก	5.920 กก.	@	30.42	=	180.08 บาท
Steet Grating ทาสี 2 ชั้น	2.000 อัน	@	90.14	=	180.28 บาท
รวมค่าใช้จ่าย				=	28,926.95 บาท
ค่างานต้นทุน =	28,926.95	/	10	=	2,892.69 บาท/ม.

ข. ฝาปิด R.C. DITCH TYPE D

คิดจากจำนวน 1 ฝา คิดที่ขนาดฝา 0.35 x 0.50 x 0.06 ม.

คอนกรีต CLASS E	0.011 ลบ.ม.	@	1,815.23	=	19.96 บาท
เหล็ก RB Ø 6 มม.	0.828 กก.	@	31.68	=	26.23 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.020 กก.	@	30.42	=	0.60 บาท
ไม้แบบ (2)	0.102 ตร.ม.	@	305.25	=	31.13 บาท
รวมค่าใช้จ่าย				=	77.92 บาท
ค่างานต้นทุน =	77.92	/	0.35	=	222.62 บาท
ค่างานต้นทุน R.C. DITCH = ก + ข	2,892.69	+	222.62	=	3,115.31 บาท/ม.

END

42 R.C. DITCH LINING TYPE I (PLAIN CONCRETE DITCH LINING)

คิดจากความยาว 1.00 ม.(พ.ท. = 2.080 ตร.ม.)

คอนกรีต Class E	0.100 ลบ.ม.	@	1,815.23	=	181.52 บาท
ไม้แบบ (2)	0.100 ตร.ม.	@	305.25	=	30.52 บาท
ขุดแต่งแบบดิน	0.100 ลบ.ม.	@	99.00	=	9.90 บาท
GEOTEXTILE WEIGHT 200 G/ตร.ม.	2.237 ตร.ม.	@	70.00	=	156.59 บาท
ท่อ PVC Ø 3" @ 0.10 m.	0.700 ม.	@	38.25	=	26.77 บาท
PVC CAP	2.000 อัน	@	58.00	=	116.00 บาท
หินคัดขนาด	0.117 ลบ.ม.	@	732.74	=	85.73 บาท
SAND ASPHALT ยานาว	1.000 ลิตร	@	45.00	=	45.00 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม				=	652.03 บาท
ค่างานต้นทุน =	652.03	/	2.080	=	313.47 บาท/ตร.ม.

END

43 STEEL GRATING FOR INLET DRAIN

เหล็ก RB Ø 9 มม.	3.62 กก.	@	30.85	=	111.67 บาท
ค่าเชื่อม	30 จุด	@	5.00	=	150.00 บาท
ลึกันสนิม	0.01 ตร.ม.	@	40.81	=	0.40 บาท
ค่างานต้นทุน				=	262.07 บาท/EACH

END

44 RETAINING WALL TYPE 1A, MASONRY BRICK WALL (H= 0.00 - 0.60 Max)

คิดจากความสูง H = 0.50 ม. ความยาว = 10.00 ม. (ก่ออิฐเต็มแผ่น)

อิฐมอญ	7.537 ตร.ม.	@	322.92	=	2,433.84 บาท
ปูนฉาบ	7.600 ตร.ม.	@	160.00	=	1,216.00 บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6	1.377 ลบ.ม.	@	1,733.20	=	2,386.61 บาท
ทรายหยาบ	0.689 ลบ.ม.	@	345.62	=	238.13 บาท
SLEEVE P.V.C.PILE DIA.4"	1.000 จุด	@	1.44	=	1.43 บาท
ขุดดินตบแต่งพื้นที่	13.770 ลบ.ม.	@	3.59	=	49.49 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม				=	6,325.50 บาท

แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาค่าต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

รหัสงาน 33100 ลักษณะงาน กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่

ทางหลวงหมายเลข 23 ตอนควบคุม 0203 ตอน นนงจิก - ห้วยแอ่ง

ระหว่าง กม. 74 + 321 - กม. 75 + 089 (LT.,RT.)

ทางหลวงหมายเลข 291 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทางเลี่ยงเมืองมหาสารคาม

ระหว่าง กม. 13 + 495 - กม. 13 + 853 (LT.,RT.)

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด มหาสารคาม ราคา 29.34 บาท/ลิตร วันที่ 25 พ.ย. 64

ค่างานต้นทุน 6,325.50 / 10 = 632.55 บาท/ม.

END

45 CONCRETE BARRIER CURB AND GUTTER

GUTTER หนา 0.25 เมตร และกว้าง 0.30 เมตร

คิดจากความยาว 10 เมตร

ขุดดินตักแต่งพื้นที่ 1.250 ลบ.ม. @ 99.00 = 123.75 บาท

คอนกรีต CLASS E 1.600 ลบ.ม. @ 1,815.23 = 2,904.36 บาท

ไม้แบบ (2) 9.160 ตร.ม. @ 305.25 = 2,796.09 บาท

ค่างานต้นทุนรวม = 5,824.20 บาท

ค่างานต้นทุนเฉลี่ย 5,824.20 / 10 = 582.42 บาท/ม.

END

46 CONCRETE BARRIER CURB

BARRIER CURB สูง 0.45 เมตร

คิดจากความยาว 10.00 ม.

ขุดดินตักแต่งพื้นที่ 0.500 ลบ.ม. @ 99.00 = 49.50 บาท

คอนกรีต CLASS E 0.850 ลบ.ม. @ 1,815.23 = 1,542.94 บาท

ไม้แบบ (2) 9.090 ตร.ม. @ 305.25 = 2,774.72 บาท

ค่างานต้นทุนรวม = 4,367.16 บาท

ค่างานต้นทุนเฉลี่ย 4,367.16 / 10 = 436.71 บาท/ม.

END

47 CONCRETE SLAB BLOCK SIZE 40 X 40 X 4 CM. WITH 5 CM. SAND CUSHION

SAND CUSHION

ค่าวัสดุทรายจากแหล่ง = 220.00 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (ขุดตัก) = 8.20 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนส่ง 36 กม. = 125.62 บาท/ลบ.ม.

รวม = 353.82 บาท/ลบ.ม.

ส่วนยุบตัว $353.82 \times 1.4 \times 90\%$ = 445.81 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (บดทับ) 70% = 31.84 บาท/ลบ.ม.

ค่างานต้นทุนของ SAND BEDDING = 477.65 บาท/ลบ.ม.

คิดจากพื้นที่ 4 ตร.ม.

ขุดดิน ตักแต่งพื้นที่ 4.00 ตร.ม. @ 19.80 = 79.20 บาท

SLAB BLOCK 25.00 แผ่น @ 24.00 = 600.00 บาท

MORTAR 0.008 ลบ.ม. @ 1,470.85 = 11.76 บาท

ค่าแรงปู 4.00 ตร.ม. @ 30.00 = 120.00 บาท

SAND CUSHION 0.20 ลบ.ม. @ 477.65 = 95.53 บาท

ค่างานต้นทุนรวม = 906.49 บาท

ค่างานต้นทุนเฉลี่ย 906.49 / 4.00 = 226.62 บาท/ตร.ม.

END

48 BLOCK SODDING (หญ้าขนาดเล็ก)

ค่าหญ้า = 10.00 บาท/ตร.ม.

ค่าแรงปลูก + ค่าขนส่ง = 11.50 บาท/ตร.ม.

ค่ารดน้ำ + ค่าบำรุงรักษา = 10.00 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 21.50 บาท/ตร.ม.

END

49 SIGN PLATE ป้ายจราจรข้างทางทุกประเภทชนิด MICROPRISMATICแผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม. (ไม่มีเฟรม)

สำหรับพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ(เหลือง,เขียว,แดง,น้ำเงิน,ส้ม,ขาว) และตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีดำ(ทับแสง)

คิดเทียบแผ่นป้ายขนาด 1.00 ตร.ม. โดยวิธี ตัด - แปะแผ่นสติ๊กเกอร์

แผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม.

แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

รหัสงาน 33100 ลักษณะงาน กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่
 ทางหลวงหมายเลข 23 ตอนควบคุม 0203 ตอน ทนงจิก - ห้วยแอ่ง
 ระหว่าง กม. 74 + 321 - กม. 75 + 089 (LT,RT.)
 ทางหลวงหมายเลข 291 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทางเลี่ยงเมืองมหาสารคาม
 ระหว่าง กม. 13 + 495 - กม. 13 + 853 (LT,RT.)
 น้้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด มหาสารคาม ราคา 29.34 บาท/ลิตร วันที่ 25 พ.ย. 64

แผ่นสติ๊กเกอร์พื้นสะท้อนแสง สีต่างๆ (MICROPRISMATIC)	=	3,360.00	บาท/ตร.ม.
แผ่นสติ๊กเกอร์ตัวอักษร , เส้นขอบหรือเครื่องหมายฯ (คิด 40% ของพื้นที่ป้าย) โดยระบุชนิดสีต่างๆที่ใช้ (MICROPRISMATIC) สีดำ(เห็นแสง)	=	3,360.00	บาท/ตร.ม.
ค่าเคลือบผิว (CLEAR COVER)*	=	-	บาท/ตร.ม.
ค่าพื้นที่หลังป้าย	=	74.00	บาท/ตร.ม.
ค่าพิมพ์ SILK SCREEN*	=	-	บาท/ตร.ม.
ค่า FRAME □ 50 x 25 x 1.6 มม. (1.8 กก./ม.)	=	-	บาท/ตร.ม.
ค่าประทับเครื่องหมายด้านหลัง	=	20.00	บาท/ตร.ม.
ค่า BOLT & NUT ชุดสังกะสี (เคลือบ) 4 ชุด @	=	35.00	บาท/ตร.ม.
ค่าขนส่ง	=	1,351.00	บาท/ตร.ม.
ค่าติดตั้งแผ่นป้าย	=	87.00	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	8,616.70	บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ

- ราคาวัสดุต่างๆ ให้ตรวจสอบในท้องตลาดก่อนประเมินราคา
- ถ้าดำเนินการโดยวิธี ตัด - แปะแผ่นสติ๊กเกอร์ไม่มีค่างานส่วนที่มีดอกจันทร์(*)
- แต่ถ้าดำเนินการโดยวิธี ตัด - แปะแผ่นสติ๊กเกอร์และพิมพ์ SILK SCREEN ยังคงค่างานส่วนที่มีดอกจันทร์(*) ไว้ตามเดิม
- รายการองค์ประกอบของงาน อาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ขึ้นอยู่กับเงื่อนไขที่ผู้ออกแบบกำหนดเพื่อใช้ก่อสร้างตามจุดบริการนั้นๆ

END

50 B.C. SIGN POST SIZE 0.12 X 0.12 M.

คิดจากความยาว 6 เมตร

ชุดดินหลุมเสา	0.299	ลบ.ม.	@	40.00	=	11.96	บาท
คอนกรีตหยาบ	0.281	ลบ.ม.	@	1,733.20	=	487.02	บาท
คอนกรีต CLASS E	0.086	ลบ.ม.	@	1,815.23	=	156.10	บาท
ไม้แบบ (2)	1.094	ตร.ม.	@	305.25	=	333.94	บาท
เหล็กเสริม	25.53	กก.	@	30.91	=	789.13	บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.638	กก.	@	30.42	=	19.40	บาท
ค่าทาสี (ค่าสี + ค่าทา)	2.304	ตร.ม.	@	50.00	=	115.20	บาท
ค่าขนส่ง					=	0.51	บาท
ค่าประกอบติดตั้ง					=	100.00	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	2,013.26	บาท
ค่างานต้นทุนรวม					=	2,013.26	บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	2,013.26	/	6 ม.		=	335.54	บาท/ม.

END

51 9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS , CUT - OFF

ชนิดความสูงเสา 9.00 ม. (หลอด 250 W.HPS.) ติดตั้งแบบ แบบขนาน คิดเทียบจำนวน

11.00 ต้น

รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคา / หน่วย	เป็นเงิน
1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)				
1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				
1.1.1 เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม. พร้อมกิ่งและอุปกรณ์ฟิวส์ครบชุด	ต้น	1.00	10,930.00	10,930.00
1.1.2 โคมไฟฟ้า 250 W.HPS. พร้อมอุปกรณ์(กิ่งเดียวจำนวน = 1 โคม กิ่งคู่ = 2 โคม)	โคม	1.00	5,990.00	5,990.00
1.1.3 ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง	ชุด	1.00	117.34	117.34
1.1.4 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีต ขนาด 0.40 x 0.80 x 1.20 ม.	แห่ง	1.00	3,518.00	3,518.00
1.1.5 สายไฟฟ้า CV 3 x 10 mm. ² (สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา ขึ้นกับรูปแบบการติดตั้ง ดูคำอธิบาย) (สำหรับ ไฟฟ้านครหลวง ใช้สาย CV 4 x 10 mm. ²) อยู่ในพื้นที่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค	ม.	38.00	91.00	3,458.00
1.1.6 สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5 mm ² (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม)	ม.	20.00	6.02	120.40
1.1.7 ชุดวางสายไฟฟ้า (ความยาวเท่ากับช่วงเสา)	ม.	35.00	40.00	1,400.00
1.1.8 Ground rod	ชุด	1.00	360.00	360.00
รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				25,893.74
1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน				

แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาค่าต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

รหัสงาน 33100 ลักษณะงาน กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่
 ทางหลวงหมายเลข 23 ตอนควบคุม 0203 ตอน หนองจิก - ห้วยแอ่ง
 ระหว่าง กม. 74 + 321 - กม. 75 + 089 (LT.,RT.)
 ทางหลวงหมายเลข 291 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทางเลี่ยงเมืองมหาสารคาม
 ระหว่าง กม. 13 + 495 - กม. 13 + 853 (LT.,RT.)
 น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด มหาสารคาม ราคา 29.34 บาท/ลิตร วันที่ 25 พ.ย. 64

1.2.1 รีเลย์พร้อมไฟโตเซล 60 A 220 V (1 ชุดควบคุมได้ 28 ดวงโคม)	ชุด	1.00	4,200.00	4,200.00
1.2.2 เซฟตี้สวิทช์ 30 A (รวมฟิวส์กันน้ำ) พร้อม ท่อ Ø 1 1/4 " (1 ชุดควบคุมได้ 14 ดวงโคม)	ชุด		3,200.00	-
เซฟตี้สวิทช์ 60 A (รวมฟิวส์กันน้ำ) พร้อม ท่อ Ø 1 1/4 " (1 ชุดควบคุมได้ 28 ดวงโคม)	ชุด	2.00	4,880.00	9,760.00
1.2.3 ท่อ Ø 2 1/2" พร้อมค่าเดินท่อลอด	ม.		2,961.00	-
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด				13,960.00
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ควบคุมระบบไฟฟ้าจำนวน 1 ต้น				1,269.09
1.3 ค่าติดตั้ง (ดวงโคมพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า)	ต้น	1.00	525.00	525.00
1.4 ค่าหลอดไฟสำรอง (จำนวน 1 หลอด/ 1 ต้น)	ต้น		880.00	-
1.5 ค่าขนส่งจาก กทม. ถึงหน้างาน ต่อต้น	ต้น	1.00	786.00	786.00
รวมค่าติดตั้งทั้งหมดต่อต้น (1.1 + 1.2 + 1.3 + 1.4 + 1.5)				28,473.83
ค่าภาษี ก่อสร้าง และค่าดำเนินการ (F = 1.3)				28,473.83
รวมค่าติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างพร้อมอุปกรณ์ต่อต้น				28,473.83
รวมราคาค่าติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างพร้อมอุปกรณ์ต่อแห่ง (จำนวน)	ต้น	11.00	28,473.83	313,212.14
2. ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า				
2.1 กรณีมีใบแจ้งจากการไฟฟ้า	บาท	-	-	-
2.2 กรณีไม่มีใบแจ้งจากการไฟฟ้า (แขวงฯประมาณการเอง)				
2.2.1 ค่าธรรมเนียมขยายเขตไฟฟ้าและติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 30 KVA พร้อมอุปกรณ์	ชุด	1.00	170,000.00	170,000.00
2.2.2 ค่าธรรมเนียมต่อไฟ	แห่ง	-	1,000.00	-
2.2.3 ค่าตรวจสอบการติดตั้ง	แห่ง	-	300.00	-
2.2.4 ค่าเฉลี่ยการใช้พลังงานไฟฟ้า	แห่ง	-	-	-
2.2.5 ค่ามิเตอร์ (1 ชุด ต่อ 14 ดวงโคม)	ชุด	-	1,150.00	-
รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าต่อแห่ง				170,000.00
รวมค่างานต้นทุนทั้งสิ้น (1+2) =				483,212.14 บาท
ปรับยอด =				
ราคาต้นทุนเฉลี่ยต่อต้น =				28,473.83

(ไม่รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า)

หมายเหตุ - รายการที่ 1.1.7 ได้รวมงาน Concrete ปิดทับสายไฟฟ้ากันขโมยช่วงระหว่างเสาหัว - ท้ายและตรงกลางช่วงเสาแล้ว

โดยประเมินขนาด 0.20x0.30x0.15 m.x 3 จุด

- ปริมาณงานให้พิจารณาตรวจสอบจากแบบก่อสร้างจริงของจุดที่ดำเนินการ
- รายการองค์ประกอบของงานอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ขึ้นอยู่กับเงื่อนไขที่ผู้ออกแบบกำหนดเพื่อใช้ก่อสร้างตามจุดบริการนั้น ๆ
- รายการองค์ประกอบของงานโดยให้รวมเคลื่อนไหวราคาคาตามกระทรวงพาณิชย์ อาทิเช่น สายไฟฟ้า, หิน, ทราย, ปูนซีเมนต์, เหล็กกล้า

END

52 HIGH MAST WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 400 WATT 20.00 M. HIGH 8 LANTERNS

ชนิด HIGH MAST 20 ม. (400 W.HPS.) ติดตั้งแบบ มีชุดขับเคลื่อนดวงโคม จำนวน

1 ต้น

รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน
1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)				
1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				
1.1.1 เสาไฟฟ้าสูง 20.00 ม. พร้อมฐานเหล็กและอุปกรณ์ยึดแน่น	ต้น	1.00	198,677.42	198,677.42
1.1.2 ชุดวงแหวนล็อก,ชุดขับเคลื่อนดวงโคมและชุดอุปกรณ์ควบคุมภายใน(มี OPTION)	ต้น	1.00	50,000.00	50,000.00
1.1.3 โคมไฟฟ้า 400 W.HPS พร้อมอุปกรณ์	โคม	8.00	8,180.00	65,440.00
1.1.4 ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง	ชุด	1.00	350.00	350.00
1.1.5 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตเสริมเหล็กขนาด 1.50 x 1.50 x 1.00 ม. (รวมเข็ม I-0.22 x 0.22 x 12.00 M. = 4 ต้น/ฐาน)	แห่ง	1.00	60,000.00	60,000.00
1.1.6 สายไฟฟ้า CV 4 x 10 MM. ² (สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา)	ม.	50.00	124.00	6,200.00
1.1.7 สายไฟฟ้า VCT 4 x 6 MM. ² (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม)	ม.	23.00	152.96	3,518.03
1.1.8 ชุดวางสายไฟฟ้า พร้อม Precast ปิดทับ (ความยาวเท่ากับข้อ 1.1.6)	ม.	50.00	40.00	2,000.00
1.1.9 Ground Rod (Exothermic Welding)	ชุด	1.00	360.00	360.00
รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				386,545.45
1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน				
1.2.1 Supply Pullar (1 ชุด ควบคุมเสาไฟฟ้าได้ 6 ต้น)	ตู้	1.00	100,000.00	100,000.00
1.2.2 ท่อ Ø 4" พร้อมค่าเดินท่อลอด	ม.	15.00	1,175.00	17,625.00

แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาค่าต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

รหัสงาน 33100 ลักษณะงาน กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่

ทางหลวงหมายเลข 23 ตอนควนชุม 0203 ตอน หนองจิก - ห้วยแอ่ง

ระหว่าง กม. 74 + 321 - กม. 75 + 089 (LT.,RT.)

ทางหลวงหมายเลข 291 ตอนควนชุม 0100 ตอน ทางเลี่ยงเมืองมหาสารคาม

ระหว่าง กม. 13 + 495 - กม. 13 + 853 (LT.,RT.)

น้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด มหาสารคาม ราคา 29.34 บาท/ลิตร วันที่ 25 พ.ย. 64

1.2.3 ท่อ Ø 63 MM. (HDPE CLASS "I")	ม.		65.00	-
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด				117,625.00
เฉลี่ย (1.2) ค่าอุปกรณ์ควบคุมระบบไฟฟ้าจำนวน 1 ต้น				117,625.00
1.3 ค่าติดตั้ง	ต้น	1.00	6,000.00	6,000.00
1.4 ค่าหลอดไฟสำรอง	หลอด	1.00	960.00	960.00
1.5 ค่าขนส่งจาก กทม. ถึงหน้างาน ต่อต้น	ต้น	1.00	4,000.00	4,000.00
ค่างานต้นทุน/ต้น (1.1+1.2+1.3+1.4+1.5)				515,130.45
2. ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า				
2.1 กรณีมิไบบางแจ้งจากการไฟฟ้า	บาท			-
2.2 กรณีไม่มีมิไบบางแจ้งจากการไฟฟ้า (แขวงฯประมาณการเอง)				
2.2.1 ค่าธรรมเนียมขยายเขตไฟฟ้าและติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า 50 KVA พร้อมอุปกรณ์	ชุด	1.00	170,000.00	170,000.00
2.2.2 ค่าธรรมเนียมต่อไฟ	แห่ง		1,000.00	-
2.2.3 ค่าตรวจสอบการติดตั้ง	แห่ง		300.00	-
2.2.4 ค่าเฉลี่ยการใช้พลังงานไฟฟ้า	แห่ง			-
2.2.5 ค่ามิเตอร์	ชุด		1,500.00	-
รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า/แห่ง(2)				170,000.00
รวมค่างานทั้งสิ้น/แห่ง (1+2) =		515,130.45	+	170,000.00
เฉลี่ยค่างาน/ต้น (1+2/1 ต้น)				685,130.45

หมายเหตุ

- ปริมาณงานให้พิจารณาตรวจสอบจากแบบก่อสร้างจริงของจุดที่ดำเนินการ
- รายการองค์ประกอบของงานอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ขึ้นอยู่กับเงื่อนไขที่ผู้ออกแบบกำหนดเพื่อใช้ก่อสร้างตามจุดบริการนั้นๆ

END

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

เสา 9.00 ม. (ปรับปรุงซ่อมแซม) 20% ของ	10,930.00	=	2,186.00 บาท
โคม HPS 250 WATTS (ปรับปรุงซ่อมแซม) 40% ของ	5,990.00	=	2,396.00 บาท
ฐานเสา ขนาด 0.40 x 0.80 x 1.20 ม. (ใช้ของเดิม)		=	- บาท
สายไฟฟ้า CV 3 x 10 MM. ² (ใช้ของใหม่)	38.00 ม. @ 91.00	=	3,458.00 บาท
สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5 MM. ² (ใช้ของใหม่)	20.00 ม. @ 6.02	=	120.40 บาท
ท่อ HDPE Ø 63 มม.	ม. @ 65.00	=	- บาท
ชุดวางสายไฟ	35.00 ม. @ 40.00	=	1,400.00 บาท
GROUND ROD		=	360.00 บาท
PHOTOCELL , SWITCH , FUSE		=	- บาท
ค่าติดตั้งเสา + ค่าขนย้ายออกและเข้า		=	500.00 บาท
ท่อ RSC Ø 2.5"		=	- บาท
ทาสีโคนเสา	0.34 ตร.ม. @ 89.74	=	30.51 บาท
ติดแผ่นสะท้อนแสง	0.04 ตร.ม. @ 27.60	=	1.15 บาท
ค่าเปลี่ยนหลอดไฟในระยะประกัน		=	- บาท
ค่างานต้นทุน		=	10,452.06 บาท/ต้น

END

54 RELOCATION OF EXISTING 9.00 M. MOUNTING HEIGHT , DOUBLE BRACKET ROADWAY LIGHTING

เสา 9.00 ม. (ปรับปรุงซ่อมแซม) 20% ของ	12,330.00	=	2,466.00 บาท
โคม HPS 250 WATTS (ปรับปรุงซ่อมแซม) 40% ของ	11,980.00	=	4,792.00 บาท
ฐานเสา ขนาด 0.40 x 0.80 x 1.20 ม. (ใช้ของเดิม)		=	- บาท
สายไฟฟ้า CV 3 x 10 MM. ² (ใช้ของใหม่)	42.00 ม. @ 91.00	=	3,822.00 บาท
สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5 MM. ² (ใช้ของใหม่)	40.00 ม. @ 6.02	=	240.80 บาท
ท่อ HDPE Ø 63 มม.	ม. @ 65.00	=	- บาท
ชุดวางสายไฟ	40.00 ม. @ 40.00	=	1,600.00 บาท
GROUND ROD		=	360.00 บาท
PHOTOCELL , SWITCH , FUSE		=	- บาท

แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาค่าต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

รหัสงาน 33100 ลักษณะงาน กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่

ทางหลวงหมายเลข 23 ตอนควบคุม 0203 ตอน หนองจิก - ห้วยแอ่ง

ระหว่าง กม. 74 + 321 - กม. 75 + 089 (LT.,RT.)

ทางหลวงหมายเลข 291 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทางเลียงเมืองมหาสารคาม

ระหว่าง กม. 13 + 495 - กม. 13 + 853 (LT.,RT.)

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด มหาสารคาม ราคา 29.34 บาท/ลิตร วันที่ 25 พ.ย. 64

ค่าติดตั้งเสา + ค่าขนย้ายออกและเข้า		=	500.00 บาท
ท่อ RSC Ø 2.5"		=	บาท
ทาสีคอนกรีต	0.34 ตร.ม.	@	89.74
		=	30.51 บาท
ติดแผ่นสะท้อนแสง	0.04 ตร.ม.	@	54.00
		=	2.26 บาท
ค่าเปลี่ยนหลอดไฟในระยะประกัน		=	บาท
ค่างานต้นทุน		=	13,813.57 บาท/ต้น
END			

55 RELOCATION OF EXISTING OVERHANG TRAFFIC SIGN

งานขุดดินและกลบกลับ	15.50 ลบ.ม.	@	99.00	=	1,534.50 บาท
งานเข็ม 2 □- 0.30 x 0.30 x 6.00 ม.	2.00 ต้น	@	3,500.00	=	7,000.00 บาท
งานทรายหยาบอัดแน่น	0.47 ลบ.ม.	@	517.97	=	243.44 บาท
งานคอนกรีตหยาบ	0.23 ลบ.ม.	@	1,733.20	=	398.63 บาท
งานคอนกรีต	3.15 ลบ.ม.	@	1,907.08	=	6,007.30 บาท
งานไม้แบบ (1)	13.00 ตร.ม.	@	345.81	=	4,495.53 บาท
งานเหล็กเสริมคอนกรีต	0.12 ต้น	@	29,650.00	=	3,558.00 บาท
ลวดผูกเหล็ก No.18	5.00 กก.	@	30.42	=	152.10 บาท
งานท่อ PVC Conduit Ø 50 mm.	1.00 ม.	@	55.87	=	55.86 บาท
งาน Anchor Bolt					
- Bolt & Nut M - 36	8.00 ชุด	@	190.00	=	1,520.00 บาท
งานร้อยถอนและติดตั้งป้าย			8,000.00	=	8,000.00 บาท
ค่างานต้นทุน				=	32,965.36 บาท/แห่ง
END					

56 RELOCATION OF EXISTING OVERHEAD SIGN BORDS. MOUNTING ON STEEL TRUSS AND STEEL POLE OVERHEAD TRAFFIC SIGN BOARD

คิดเทียบจากพื้นที่ 30.00 ตร.ม.					
โดยวิธี ตัด - แปะ แผ่นสติ๊กเกอร์					
แผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 3.0 มม.	30.00 ตร.ม.	@	253.34	=	7,600.23 บาท
แผ่นสติ๊กเกอร์พื้นสะท้อนแสง (HIGH INTENSITY GRADE)	30.00 ตร.ม.	@	1,865.00	=	55,950.00 บาท
แผ่นสติ๊กเกอร์สะท้อนแสง ตัวอักษร เส้นขอบหรือเครื่องหมายฯ (คิด 40% ของพื้นที่ป้าย)					
ชนิดสีขาว (HIGH INTENSITY GRADE)	12.00 ตร.ม.	@	1,865.00	=	22,380.00 บาท
ค่าพื้นที่ด้านหลังป้าย	30.00 ตร.ม.	@	30.00	=	900.00 บาท
ค่าประทับเครื่องหมายด้านหลัง	1.00 แห่ง	@	20.00	=	20.00 บาท
Sq.75x45x3.2 mm.	858.00 กก.	@	28.49	=	24,445.62 บาท
BOLT & WASHERS Ø 12mm.	128.00 ชุด	@	35.00	=	4,480.00 บาท
ค่าประกอบติดตั้งแผ่นป้าย	30.00 ตร.ม.	@	126.00	=	3,780.00 บาท
ค่างานต้นทุนรวม				=	119,555.85 บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	119,555.85 /	30.00 ตร.ม.		=	3,985.20 บาท/ตร.ม.

STEEL POST AND STEEL TRUSS FOR OVERHEAD

DIA.76.3 X 3.2 mm.	1,148.703 กก.	@	31.42	=	36,092.24 บาท
DIA.89.1 X 4.0 mm.	161.184 กก.	@	47.00	=	7,575.64 บาท
DIA.101.6 X 4.0 mm.	693.360 กก.	@	32.55	=	22,568.86 บาท
DIA.190.7 X 5.0 mm.	732.736 กก.	@	31.73	=	23,249.71 บาท
LIP CHANNEL 100 X 50 X 20 X 2.3 mm.	207.060 กก.	@	39.56	=	8,191.29 บาท
BOLTS Ø 19 mm. AND WASHERS	8.000 ชุด	@	140.00	=	1,120.00 บาท
BOLTS Ø 22 mm.X 50 mm. AND NUT	96.000 ชุด	@	150.00	=	14,400.00 บาท
PLATE Ø 250 mm. X 15 mm.	32.000 ชุด	@	66.60	=	2,131.20 บาท
STEEL CAP	4.000 ชุด	@	33.50	=	134.00 บาท
รวมค่างานส่วนที่เป็นเสา (STEEL POST)และ ค่างานส่วนที่เป็นแขน (STEEL TRUSS ; SPAN 17.00 M.)				=	115,462.94 บาท
ค่างานต้นทุนรวม				=	119,448.14 บาท/แห่ง

แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาค่าต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

รหัสงาน 33100 ลักษณะงาน กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่

ทางหลวงหมายเลข 23 ตอนควบคุม 0203 ตอน หนองจิก - ห้วยแอ่ง

ระหว่าง กม. 74 + 321 - กม. 75 + 089 (LT.,RT.)

ทางหลวงหมายเลข 291 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทางเลียงเมืองมหาสารคาม

ระหว่าง กม. 13 + 495 - กม. 13 + 853 (LT.,RT.)

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด มหาสารคาม ราคา 29.34 บาท/ลิตร วันที่ 25 พ.ย. 64

ใช้ของเดิมคิด	25 %	(คิดสภาพเดิม	75 %)	=	22,396.52	บาท/แห่ง
รวมค่างานต้นทุน (คิดตามสภาพของเดิม)				=	22,396.52	บาท/แห่ง
SPREAD FOOTING (กรณีดินเดิมรับน้ำหนักได้มากกว่า 10 ตัน/ตร.ม.) คิดให้ 1 ฐาน 100 %						
ขุดดิน & ถมกลับ	145.480	ลบ.ม.	@	99.00	=	14,402.52 บาท
ไม้แบบ (1)	69.000	ลบ.ม.	@	345.81	=	23,860.89 บาท
ทรายหยาบ THK. 0.10 m.	1.800	ลบ.ม.	@	517.97	=	932.34 บาท
คอนกรีตหยาบ THK. 0.10 m.1:3:6	1.800	ลบ.ม.	@	1,733.20	=	3,119.76 บาท
คอนกรีต CLASS E	18.800	ลบ.ม.	@	1,815.23	=	34,126.32 บาท
คอนกรีต Non - Shrinkage	0.100	ตร.ม.	@	1,733.20	=	173.32 บาท
ANCHORE BOLT ,Ø 25 มม. x 70 ซม.	32.000	ชุด	@	165.00	=	5,280.00 บาท
STIFFENER PLATE THK.20 mm.X 200 มม.	16.000	ชุด	@	52.51	=	840.16 บาท
BASE PLATE 500 x 500 x 25 มม.	4.000	ชุด	@	582.64	=	2,330.56 บาท
เหล็กเสริม Ø 9 มม.	502.353	กก.	@	30.85	=	15,497.59 บาท
เหล็กเสริม Ø 12 มม.	28.370	กก.	@	30.15	=	855.35 บาท
เหล็กเสริม Ø 16 มม.	542.260	กก.	@	29.95	=	16,240.68 บาท
เหล็กเสริม Ø 20 มม.	554.270	กก.	@	27.85	=	15,436.41 บาท
เหล็กเสริม Ø 25 มม.	2,066.680	กก.	@	29.85	=	61,690.39 บาท
ลวดผูกเหล็ก	92.348	กก.	@	30.42	=	2,809.23 บาท
ค่างานต้นทุนส่วนที่เป็นฐานราก (PILE FOUNDATION)				=	197,595.52	บาท
ค่างานต้นทุนรวม	22,396.52	+	197,595.52	=	219,992.04	บาท/แห่ง
END						

57 IMPROVEMENT OF EXISTING TRAFFIC SIGNALS AT STA. 13 + 853 (ทล. 291)

ตู้ควบคุม (Controller) ระบบ Fixed Time = 220,000 บาท, Vehicle Actuated = 250,000 บาท รวมฐาน (Controller)	=	250,000.00	บาท	
อุปกรณ์ตู้ควบคุม (CONTROL BOARD , PROGRAM , _____)	=		บาท	
เสาไฟสัญญาณแบบ MAST ARM	4.00	ต้น	@ 22,000.00 = 88,000.00 บาท	
เสาไฟสัญญาณแบบ ธรรมดา	2.00	ต้น	@ 5,000.00 = 10,000.00 บาท	
หัวไฟสัญญาณแบบ 3 ดวงโคมพร้อมแผ่นบังหลัง (Backing Board)				
ขนาด 3 - Ø 300 MM.	6.00	ต้น	@ 36,000.00 = 216,000.00 บาท	
หัวไฟสัญญาณแบบ 4 ดวงโคม (แบบตัว L) พร้อมแผ่นบังหลัง (Backing Board)				
ขนาด 4 - Ø 300 MM.		ต้น	@ 48,000.00 = - บาท	
หัวไฟสัญญาณแบบ Split Type 6 ดวงโคม พร้อมแผ่นบังหลัง (Backing Board)				
ขนาด 6 - Ø 300 MM. [2x(3 - Ø 300 MM.)		ต้น	@ = - บาท	
เครื่องนับเวลาถอยหลังไฟสัญญาณจราจร (Traffic Countdown	3.00	ชุด	@ 50,000.00 = 150,000.00 บาท	
รวมอุปกรณ์สัญญาณไฟ			= 714,000.00 บาท	
ใช้ของเดิมคิด	25 %	(คิดสภาพเดิม	75 %)	= 133,875.00 บาท
รวมอุปกรณ์สัญญาณไฟ (คิดตามสภาพของเดิม)			= 133,875.00 บาท	
ท่อ RSC Ø 3"		ม.	@ = - บาท	
ท่อ RSC Ø 1"		ม.	@ = - บาท	
Ground rod	3.00	จุด	@ 360.00 = 1,080.00 บาท	
สายไฟฟ้า NYY 4 x 1.5 ตร.มม.	1,000.00	ม.	@ 86.00 = 86,000.00 บาท	
สายไฟฟ้า NYY 2 x 2.5 ตร.มม.	70.00	ม.	@ 32.00 = 2,240.00 บาท	
ขุดวางสายไฟฟ้า	100.00	ม.	@ 40.00 = 4,000.00 บาท	
METER AND SAFETY SWITCH			= บาท	
รวมอุปกรณ์การเดินสายไฟ			= บาท	
ค่าแรงติดตั้งเสาแบบ MAST ARM	4.00	ม.	@ 2,000.00 = 8,000.00 บาท	
ค่าแรงติดตั้งเสาแบบ ธรรมดา	2.00	ม.	@ 1,000.00 = 2,000.00 บาท	
ทาสีคอนกรีต และ ติดแผ่นสะท้อนแสง	6.00	จุด	@ 145.00 = 870.00 บาท	
รวมอุปกรณ์สัญญาณไฟ			= 104,190.00 บาท	
ค่างานต้นทุน = อุปกรณ์สัญญาณไฟ (_____ %) + อุปกรณ์การเดินสายไฟ				

แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาค่าต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

รหัสงาน 33100 ลักษณะงาน กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่

ทางหลวงหมายเลข 23 ตอนควบคุม 0203 ตอน หนองจิก - ห้วยแอ่ง

ระหว่าง กม. 74 + 321 - กม. 75 + 089 (LT.,RT.)

ทางหลวงหมายเลข 291 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทางเลี่ยงเมืองมหาสารคาม

ระหว่าง กม. 13 + 495 - กม. 13 + 853 (LT.,RT.)

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด มหาสารคาม ราคา 29.34 บาท/ลิตร วันที่ 25 พ.ย. 64

END

58 THERMOPLASTIC YELLOW PAINT

- ค่าสี Thermoplastic (สีเหลือง และ สีขาว)	6.00 กก. @	42.00	=	252.00 บาท/ตร.ม.
- ค่าลูกแก้ว	0.40 กก. @	60.00	=	24.00 บาท/ตร.ม.
- ค่า Primer (กาวรองพื้น)	1.00 ตร.ม. @	24.00	=	24.00 บาท/ตร.ม.
- ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาเครื่องมือ)	1.00 ตร.ม. @	13.00	=	13.00 บาท/ตร.ม.
- ค่าทดสอบความหนา , Factor การสะท้อนแสง	- ตร.ม. @	15	=	- บาท/ตร.ม.
	ค่างานต้นทุน		=	<u>313.00 บาท/ตร.ม.</u>

END

59 THERMOPLASTIC WHITE PAINT

- ค่าสี Thermoplastic (สีเหลือง และ สีขาว)	6.00 กก. @	42.00	=	252.00 บาท/ตร.ม.
- ค่าลูกแก้ว	0.40 กก. @	60.00	=	24.00 บาท/ตร.ม.
- ค่า Primer (กาวรองพื้น)	1.00 ตร.ม. @	24.00	=	24.00 บาท/ตร.ม.
- ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาเครื่องมือ)	1.00 ตร.ม. @	13.00	=	13.00 บาท/ตร.ม.
- ค่าทดสอบความหนา , Factor การสะท้อนแสง	- ตร.ม. @	15	=	- บาท/ตร.ม.
	ค่างานต้นทุน		=	<u>313.00 บาท/ตร.ม.</u>

END

60 CURB MARKING

คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.

ค่าสีน้ำมัน	1.00 ตร.ม. @	100.00	=	100.00 บาท
ค่าทำความสะอาด เตรียมพื้นที่ ค่าทา	1.00 ตร.ม. @	20.00	=	20.00 บาท
ค่างานต้นทุน			=	<u>120.00 บาท/ตร.ม.</u>

END

61 งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง ป้ายมาตรฐานในงานก่อสร้างชุดที่ 4

ชุดงานก่อสร้าง 1 ช่องจราจร

ลำดับที่	รายการ	วัสดุ		ราคา/หน่วย	ราคารวม (บาท)
		จำนวน	หน่วย		
1	ป้ายติดแผ่นสะท้อนแสง จำนวน 15 ชุด	15	ตร.ม.	1,946.00	29,190.00
2	เสาป้าย เหล็กขนาด 3" x 3" x 2 MM.	50	ม.	172.00	8,600.00
3	แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 3 ชั้น	-	ชุด	1,502.00	-
4	แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น	10	ชุด	957.00	9,570.00
5	แผงตั้งสะท้อนมุม 1 หน้า	-	ชุด	149.00	-
6	แผงตั้งสะท้อนมุม 2 หน้า	30	ชุด	236.00	7,080.00
7	CONCRETE BARRIER	-	ม.	2,082.00	-
8	สัญญาณธง	4	ชุด	79.00	316.00
9	ไฟกะพริบ	2	ดวง	1,600.00	3,200.00
10	สีตีเส้น COOL PAINT	-	ตร.ม.	92.00	-
รวมทั้งสิ้น					57,956.00
คิดให้ 180 วัน = 6.00 เดือน เป็นเงิน					9,659.33

END

62 ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าสำหรับเป็นค่าขยายเขตระบบไฟฟ้า ค่ามิเตอร์และค่าหม้อแปลง หรืออุปกรณ์อื่นๆครบชุด

รายละเอียดข้อมูลราคาปูนซีเมนต์ และ เหล็กเสริม

รหัสงาน 33100 ลักษณะงาน กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่

ทางหลวงหมายเลข 23 ตอนควบคุม 0203 ตอน หนองจิก - ห้วยแอ่ง

ระหว่าง กม. 74 + 321 - กม. 75 + 089 (LT.,RT.)

ทางหลวงหมายเลข 291 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทางเลี่ยงเมืองมหาสารคาม

ระหว่าง กม. 13 + 495 - กม. 13 + 853 (LT.,RT.)

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด มหาสารคาม ราคา 29.34 บาท/ลิตร วันที่ 25 พ.ย. 64

รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนขึ้นลง	ค่าตัด/ตัดเหล็ก (บาท)	รวม(บาท)
ปูนซีเมนต์พอร์ตแลนด์ ประเภท 1 (ปูนถุง)	ตัน	1,900.00	4	8.55	50.00	-	1,958.55
ปูนซีเมนต์พอร์ตแลนด์ ประเภท 1 (สำหรับงาน RECYCLING)	ตัน	1,900.00	4	8.55	50.00	-	1,958.55
ปูนซีเมนต์ผสม	ตัน	1,700.00	4	8.55	50.00	-	1,758.55
เหล็ก Ø 6 มม.	ตัน	26,733.33	500	770.00	80.00	4,100.00	31,683.33
เหล็ก Ø 9 มม.	ตัน	25,900.00	500	770.00	80.00	4,100.00	30,850.00
เหล็ก Ø 12 มม.	ตัน	26,000.00	500	770.00	80.00	3,300.00	30,150.00
เหล็ก Ø 15 มม.	ตัน	25,500.00	500	770.00	80.00	3,300.00	29,650.00
เหล็ก Ø 16 มม.	ตัน	25,800.00	500	770.00	80.00	3,300.00	29,950.00
เหล็ก Ø 25 มม.	ตัน	26,100.00	500	770.00	80.00	2,900.00	29,850.00
ตะแกรงเหล็กเส้นกลมผิวเรียบ CDR 6 SIZE 0.15X0.15 M	ตร.ม.	98.00	500	2.28	0.24	-	100.52
ตะแกรงเหล็กเส้นกลมผิวเรียบ CDR 9 SIZE 0.15X0.15 M	ตร.ม.	220.00	500	5.13	0.53	-	225.67
ลวดผูกเหล็ก	กก.	30.42	500	-	-	-	30.42
ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	240.00	36	125.62	-	-	365.62
ทรายหยาบ	ลบ.ม.	220.00	36	125.62	-	-	345.62
หินผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	333.50	186	399.24	-	-	732.74

ข้อมูลงานคอนกรีต

รหัสงาน 33100 ลักษณะงาน กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่

ทางหลวงหมายเลข 23 ตอนควบคุม 0203 ตอน หนองจิก - ห้วยแอ่ง

ระหว่าง กม. 74 + 321 - กม. 75 + 089 (LT.,RT.)

ทางหลวงหมายเลข 291 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทางเลี่ยงเมืองมหาสารคาม

ระหว่าง กม. 13 + 495 - กม. 13 + 853 (LT.,RT.)

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด มหาสารคาม ราคา 29.34 บาท/ลิตร วันที่ 25 พ.ย. 64

ข้อมูลงานคอนกรีต Class ต่างๆ ตามมาตรฐานกรมทางหลวง

Class of Concrete	A	B	C	D	E	Lean 1:3:6	Mortar 1:3
กำลังอัด (CUBE)	> 50 Mpa	46-50 Mpa	41-45 Mpa	30-40 Mpa	< 30 Mpa		
ส่วนผสมคอนกรีต (ซีเมนต์:ทราย:หิน)	500:366:662	450:391:662	400:416:662	350:441:662	300:466:662	220:393:843	500:749
1. ซีเมนต์	1.05 x 1,958.55 = 2,056.48	1,028.24	925.41	822.59	719.77	616.94	452.43
2. ทราย	1.20 x 365.62 = 438.74	160.58	171.55	182.52	193.49	204.45	172.43
3. หิน	1.15 x 732.74 = 842.65	557.83	557.83	557.83	557.83	557.83	710.35
4. ค่าแรงผสม-เท	498.00	498.00	436.00	436.00	436.00	398.00	114.00
รวม	2,244.65	2,152.79	1,998.94	1,907.08	1,815.23	1,733.20	1,470.85

Class of Concrete	1:2:4 by wt.	1:2:4 by vol.	Lean 1:3:5
ส่วนผสมคอนกรีต	320:381:818	300:299:652	240:429:767
1. ซีเมนต์	1.05 x 1,958.55 = 2,056.48	658.07	616.94
2. ทราย	1.20 x 365.62 = 438.74	167.16	131.18
3. หิน	1.15 x 732.74 = 842.65	689.29	549.41
4. ค่าแรงผสม-เท	436.00	436.00	398.00
รวม	1,950.52	1,733.53	1,726.08

รายการ	ราคา (บาท)	ค่าแรงเท (บาท/ลบ.ม.)	รวม (บาท/ลบ.ม.)	กำลังอัด (Mpa)	เทียบเท่า คอนกรีต Class
คอนกรีตผสมเสร็จ รูปลูกบาศก์ 180 กก./ตร.ซ.ม.	1,870.00	306.00	2,176.00	17.652	E
คอนกรีตผสมเสร็จ รูปลูกบาศก์ 210 กก./ตร.ซ.ม.	1,920.00	391.00	2,311.00	20.594	E
คอนกรีตผสมเสร็จ รูปลูกบาศก์ 240 กก./ตร.ซ.ม.	1,960.00	306.00	2,266.00	23.536	E
คอนกรีตผสมเสร็จ รูปลูกบาศก์ 280 กก./ตร.ซ.ม.	2,000.00	306.00	2,306.00	27.4586	E
คอนกรีตผสมเสร็จ รูปลูกบาศก์ 320 กก./ตร.ซ.ม.	2,040.00	391.00	2,431.00	31.8716	D
คอนกรีตผสมเสร็จ รูปลูกบาศก์ 350 กก./ตร.ซ.ม.	2,160.00	306.00	2,466.00	34.3233	D
คอนกรีตผสมเสร็จ รูปลูกบาศก์ 380 กก./ตร.ซ.ม.	2,120.00	306.00	2,426.00	37.2653	D
คอนกรีตผสมเสร็จ รูปลูกบาศก์ 400 กก./ตร.ซ.ม.	0.00	391.00	391.00	39.2266	D

รายละเอียดข้อมูลราคาขายและวัสดุที่ใช้ทำ Asphaltic Concrete

รหัสงาน 33100 ลักษณะงาน กิจกรรรมยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่

ทางหลวงหมายเลข 23 ตอนควบคุม 0203 ตอน หนองจิก - ห้วยแอ่ง

ระหว่าง กม. 74 + 321 - กม. 75 + 089 (LT.,RT.)

ทางหลวงหมายเลข 291 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทางเลี่ยงเมืองมหาสารคาม

ระหว่าง กม. 13 + 495 - กม. 13 + 853 (LT.,RT.)

น้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด มหาสารคาม ราคา 29.34 บาท/ลิตร วันที่ 25 พ.ย. 64

รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขึ้นลง	รวม(บาท)
หิน Single Size 1"	ลบ.ม.	261.00	186	399.24	-	660.24
หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต (Binder Course) หินปูน (Limestone)	ลบ.ม.	217.53	186	399.24	-	616.77
หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต (Wearing Course) หินปูน (Limestone)	ลบ.ม.	217.53	186	399.24	-	616.77
หินผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	333.50	186	399.24	-	732.74
ยาง AC - 60/70 บรรจุ BULK	ตัน	22,906.67	519	799.26	35.00	23,740.93
ยาง CRS-2 บรรจุ BULK	ตัน	23,150.00	500	770.00	25.00	23,945.00
ยาง EAP บรรจุ BULK	ตัน	28,850.00	500	770.00	25.00	29,645.00

ไม้แบบ

ไม้แบบสำหรับงานทั่วไป = ไม้แบบ (1) พื้นที่ 1 ตารางเมตร

ไม้กระบอกหรือไม้ยางหรือเทียบเท่า	1.00 ลบ.ฟ. @	590.00	=	590.00 บาท/ตร.ม.
ไม้คร่าว	0.30 ลบ.ฟ. @	650.00	=	195.00 บาท/ตร.ม.
ไม้ค้ำยันไม้แบบ (ขนาด \varnothing 4" x 4.00 ม.)	0.30 ต้น @	50.00	=	15.00 บาท/ตร.ม.
ตะปู	0.25 กก. @	45.00	=	11.25 บาท/ตร.ม.....1
รวม			=	811.25 บาท/ตร.ม.
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 4 ครั้งคิดจาก.....1			=	202.81 บาท/ตร.ม.
ค่าแรง			=	133.00 บาท/ตร.ม.
น้ำมันทาผิวไม้			=	10.00 บาท/ตร.ม.
รวม			=	345.81 บาท/ตร.ม.

ไม้แบบสำหรับงานอย่างง่าย = ไม้แบบ (2) พื้นที่ 1 ตารางเมตร

รายละเอียดเหมือนไม้แบบ (1)

เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 5 ครั้งคิดจาก.....1			=	162.25 บาท/ตร.ม.
ค่าแรง			=	133.00 บาท/ตร.ม.
น้ำมันทาผิวไม้			=	10.00 บาท/ตร.ม.
รวม			=	305.25 บาท/ตร.ม.

ไม้แบบสำหรับงานสะพานและท่อเหลี่ยม = ไม้แบบ (3) พื้นที่ 1 ตารางเมตร

ไม้กระบอกหรือไม้ยางหรือเทียบเท่า	1.00 ลบ.ฟ. @	590.00	=	590.00 บาท/ตร.ม.
ไม้อัดยางหนา 4 มม.	1.00 ตร.ม. @	76.88	=	76.88 บาท/ตร.ม.
ไม้คร่าว	0.30 ลบ.ฟ. @	650.00	=	195.00 บาท/ตร.ม.
ตะปู	0.25 กก. @	45.00	=	11.25 บาท/ตร.ม.
รวม			=	873.13 บาท/ตร.ม.
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 3 ครั้งคิด			=	291.04 บาท/ตร.ม.
ค่าแรง			=	154.00 บาท/ตร.ม.
น้ำมันทาผิวไม้			=	10.00 บาท/ตร.ม.
รวม			=	455.04 บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ กรณีใช้เหล็กแบบหรือโลหะอื่นๆ ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้คำนวณราคากลาง ที่จะพิจารณากำหนดได้ตามข้อเท็จจริง

รายละเอียดข้อมูลวัสดุที่แหล่ง

แขวงหลวงพระบาง
ฝนปกติ

รหัสงาน	33100	ลักษณะงาน	กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่
ทางหลวงหมายเลข	23 ตอนควม 0203	ตอน	หนองจิก - หัวเือง
ระหว่าง กม.	74 + 321 - กม.	75 + 069 (LT-RT)	, กม. - กม.
ทางหลวงหมายเลข	291 ตอนควม 0100	ตอน	ทางเลี่ยงเมืองมหาสารคาม
ระหว่าง กม.	13 + 495 - กม.	13 + 853 (LT-RT)	, กม. - กม.
น้ำมันดีเซลหนัก	ปตท. จังหวัด มหาสารคาม	ราคา	29.34 บาท/ลิตร
		วันที่	25 พ.ย. 64
		ADT	29,188 คันต่อวัน
		ระยะทางดำเนินการ	กม.
		ระยะทางดำเนินการ	กม.

รายการ	ชนิดของวัสดุ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ระยะทางขนส่ง				รวมระยะทาง (กม.)	หมายเหตุ
				ลาดยาง		ลูกรัง			
				ทางราบ	ลูกรัง	ทางเขา	ทางเขา		
1	ดินถม	ลบ.ม.	25.00	5				5	ห้องดิน
2	ลูกรัง	ลบ.ม.	58.00	20				20	ห้องดิน
3	ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	240.00	36				36	จากแหล่ง อ.โกสุมพิสัย จ.มหาสารคาม
4	ทรายหยาบ	ลบ.ม.	220.00	36				36	จากแหล่ง อ.โกสุมพิสัย จ.มหาสารคาม
5	วัสดุคัดเลือก ก.	ลบ.ม.	37.00	10				10	ห้องดิน
6	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ประเภท 1 (ปูนสูง)	ตัน	1,900.00	4				4	จากแหล่ง อ.เมือง จ.มหาสารคาม
7	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ประเภท 1 (สำหรับงาน RECYCLING)	ตัน	1,900.00	4				4	จากแหล่ง อ.เมือง จ.มหาสารคาม
8	ปูนซีเมนต์ผสม	ตัน	1,700.00	4				4	จากแหล่ง อ.เมือง จ.มหาสารคาม
9	อิฐมอญ	ก้อน	1.17	4				4	จากแหล่ง อ.เมือง จ.มหาสารคาม
10	คอนกรีตผสมเสร็จ ระบุดูบาคท์ 350 กก./ตร.ซ.ม.	ลบ.ม.	2,160.00	4				4	จากแหล่ง อ.เมือง จ.มหาสารคาม
11	หิน Single Size 1"	ลบ.ม.	261.00	186				186	จากแหล่ง โรงไม่หิน ผลิตภัณฑ์ศิลาครีบุรี
12	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต (Binder Course) หินปูน (Limestone)	ลบ.ม.	217.53	186				186	จากแหล่ง โรงไม่หิน ผลิตภัณฑ์ศิลาครีบุรี
13	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต (Wearing Course) หินปูน (Limestone)	ลบ.ม.	217.53	186				186	จากแหล่ง โรงไม่หิน ผลิตภัณฑ์ศิลาครีบุรี
14	หินผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	333.50	186				186	จากแหล่ง โรงไม่หิน ผลิตภัณฑ์ศิลาครีบุรี
15	ยาง AC - 60/70 บรรจุ BULK	ตัน	22,906.67	519				519	จากแหล่ง อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี
16	ยาง CRS-2 บรรจุ BULK	ตัน	23,150.00	500				500	จากแหล่ง กทม.
17	ยาง EAP บรรจุ BULK	ตัน	28,850.00	500				500	จากแหล่ง กทม.
18	เหล็ก Ø 6 มม.	ตัน	26,733.33	500				500	จากแหล่ง กทม.
19	เหล็ก Ø 9 มม.	ตัน	25,900.00	500				500	จากแหล่ง กทม.
20	เหล็ก Ø 12 มม.	ตัน	26,000.00	500				500	จากแหล่ง กทม.
21	เหล็ก Ø 15 มม.	ตัน	25,500.00	500				500	จากแหล่ง กทม.

รายการ ที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ระยะทางขนส่ง						รวม ระยะทาง (กม.)	หมายเหตุ
				ลาดยาง			ลูกรัง				
				ทางราบ	ลูกบิ่บ	ทางเขา	ทางราบ	ลูกบิ่บ	ทางเขา		
22	เหล็ก Ø 16 มม.	ตัน	25,800.00	500						500	จากแหล่ง กทม.
23	เหล็ก Ø 25 มม.	ตัน	26,100.00	500						500	จากแหล่ง กทม.
24	ตะแกรงเหล็กเส้นกลมผิวเรียบ CDR 6 SIZE 0.15X0.15 M	ตร.ม.	98.00	500						500	จากแหล่ง กทม.
24	ตะแกรงเหล็กเส้นกลมผิวเรียบ CDR 9 SIZE 0.15X0.15 M	ตร.ม.	220.00	500						500	จากแหล่ง กทม.
25	ลวดผูกเหล็ก	กก.	30.42	500						500	จากแหล่ง กทม.
26	เหล็กฉาก L 50 x 50 x 6 มม.	กก.	27.20	500						500	จากแหล่ง กทม.
27	เหล็กฉาก L 100 x 100 x 7 มม.	กก.	27.64	500						500	จากแหล่ง กทม.
28	แผ่นเหล็ก 12 มม. x 7.5 ซม.	กก.	31.58	4						4	จากแหล่ง อ.เมือง จ.มหาสารคาม
29	เหล็กแผ่น 1/8" x 10 ซม.	กก.	38.85	4						4	จากแหล่ง อ.เมือง จ.มหาสารคาม
30	Steel Sleeve 1/8" (4 x 6 ซม.)	กก.	38.85	4						4	จากแหล่ง อ.เมือง จ.มหาสารคาม
31	เหล็ก □ 50 x 25x 1.6 มม.	กก.	28.59	500						500	จากแหล่ง กทม.
32	หยัา	ตร.ม.	10.00	10						10	จากแหล่ง ท้องถิ่น
33	ท่อ PVC Ø 1"	ท่อน	60.00	4						4	จากแหล่ง อ.เมือง จ.มหาสารคาม
34	ท่อ คสล. Ø 0.40 เมตร ชั้น 2	ท่อน	570.00	51						51	จากแหล่ง ต.อู่เม่า อ.ยางตลาด จ.กาฬสินธุ์
35	ท่อ คสล. Ø 0.60 เมตร ชั้น 2	ท่อน	885.00	51						51	จากแหล่ง ต.อู่เม่า อ.ยางตลาด จ.กาฬสินธุ์
36	ท่อ คสล. Ø 0.60 เมตร ชั้น 3	ท่อน	735.00	51						51	จากแหล่ง ต.อู่เม่า อ.ยางตลาด จ.กาฬสินธุ์
37	ท่อ คสล. Ø 0.80 เมตร ชั้น 2	ท่อน	1,710.00	51						51	จากแหล่ง ต.อู่เม่า อ.ยางตลาด จ.กาฬสินธุ์
38	ท่อ คสล. Ø 1.20 เมตร ชั้น 2	ท่อน	3,040.00	51						51	จากแหล่ง ต.อู่เม่า อ.ยางตลาด จ.กาฬสินธุ์
39	ท่อ คสล. Ø 1.20 เมตร ชั้น 3	ท่อน	2,650.00	49						49	จากแหล่ง ต.อู่เม่า อ.ยางตลาด จ.กาฬสินธุ์
40	Slab Block 40 x 40 x 4 cm.	แผ่น	24.00	4						4	จากแหล่ง อ.เมือง จ.กาฬสินธุ์
41	สายไฟ THW 1 x 2.5 mm. ²	ม้วน	602.80	55						55	จากแหล่ง อ.เมือง จ.มหาสารคาม
42	สายไฟ CV 2 x 2.5 mm. ²	ม้วน	3,200.00	500						500	จากแหล่ง กทม.
43	สายไฟ CV 3 x 10 mm. ²	ม้วน	9,100.00	500						500	จากแหล่ง กทม.
44	สายไฟ CV 4 x 2.5 mm. ²	ม้วน	4,800.00	500						500	จากแหล่ง กทม.
45	สายไฟ CV 4 x 10 mm. ²	ม้วน	12,400.00	500						500	จากแหล่ง กทม.
46	สายไฟ VCT 4 x 6 mm. ²	ม้วน	15,295.80	500						500	จากแหล่ง กทม.
47	ไม้แบบสำหรับงานทั่วไป = ไม้แบบ (1)	ตร.ม.	345.81	<<<<< กรอกราคาใบ SHEET >>>>>						จากแหล่ง อ.เมือง	
48	ไม้แบบสำหรับงานอย่างง่าย = ไม้แบบ (2)	ตร.ม.	305.25	<<<<< กรอกราคาใบ SHEET >>>>>						จากแหล่ง อ.เมือง	

