

ราคากลาง

แขวงทางหลวงร้อยเอ็ด

งานจ้างเหมาทำกร รั้วสูง 13000 ลักษณะงาน กิจกรรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค  
ทางหลวงหมายเลข 2116 ตอนควบคุม 0200 ตอน ร่องคำ - โพนทอง  
ระหว่าง กม. 52+600 - กม. 54+150  
ปริมาณงาน 1.00 แห่ง

งบประมาณตามแผนรายประมาณการ 40,000,000 บาท

รายละเอียดของราคากลางงานจ้างเหมา ตามรายละเอียด เอกสาร"ก"

1.ราคากลางนำเสนอเพื่อโปรดพิจารณา

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ราคา/หน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
		หน่วย	จำนวน		
1	REMOVAL OF EXISTING ASPHALT CONCRETE	SQ.M.	1,485.00	18.00	26,730.00
2	REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS	M.	36.00	628.00	22,608.00
3	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE BARRIER CURB AND GUTTER	M.	128.00	113.00	14,464.00
4	CLEARING AND GRUBBING	SQ.M.	46,442.00	1.00	46,442.00
5	EARTH EXCAVATION	CU.M.	15,187.00	58.00	880,846.00
6	UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION	CU.M.	100.00	64.00	6,400.00
7	EARTH EMBANKMENT	CU.M.	4,520.00	184.00	831,680.00
8	EARTH FILL MEDIAN & ISLAND	CU.M.	655.00	154.00	100,870.00
9	SELECTED MATERIAL A	CU.M.	4,990.00	266.00	1,327,340.00
10	SOIL AGGREGATE SUBBASE	CU.M.	4,990.00	373.00	1,861,270.00
11	SOIL CEMENT BASE	CU.M.	5,022.00	675.00	3,389,850.00
12	PRIME COAT	SQ.M.	24,723.00	38.00	939,474.00
13	TACK COAT	SQ.M.	41,508.00	12.00	498,096.00
14	ASPHALT CONCRETE LEVELING COURSE	TON	59.00	2,748.00	162,132.00
15	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK ON PRIME COAT	SQ.M.	24,723.00	329.00	8,133,867.00
16	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK ON TACK COAT	SQ.M.	41,508.00	329.00	13,656,132.00
17	R.C. PIPE CULVERT Ø 0.60 M. CLASS 2	M.	4.00	1,574.00	6,296.00
18	R.C. PIPE CULVERT Ø 1.00 M. CLASS 2	M.	73.00	3,787.00	276,451.00
19	R.C. PIPE CULVERT Ø 1.00 M. CLASS 3	M.	24.00	3,125.00	75,000.00
20	R.C. MANHOLE TYPE "D" FOR R.C. PIPE CULVERT Ø 1.00 M. WITH CONCRETE COVER ขนาด 1.55 x 1.30 ม. สูงเฉลี่ย 2.50 ม.	EACH	4.00	33,063.00	132,252.00
21	RECTANGULAR PIPE FROM CURB INLET	M.	4.00	2,209.00	8,836.00
22	PLAIN CONCRETE HEADWALL (S = 2 :1)	CU.M.	9.00	2,990.00	26,910.00
23	CONCRETE BARRIER CURB AND GUTTER	M.	472.00	772.00	364,384.00
24	MODIFIED CONCRETE BARRIER CURB	M.	1,449.00	330.00	478,170.00
25	PRECAST CONCRETE SINGLE SLOPE BARRIER TYPE II	M.	170.00	5,072.00	862,240.00
26	PRECAST CONCRETE APPROACH SINGLE SLOPE BARRIER TYPE C	EACH	4.00	18,201.00	72,804.00
27	PLAIN CONCRETE 5 CM. THICK WITH 5 CM. SAND CUSHION	SQ.M.	3,274.00	137.00	448,538.00
28	KILOMETER STONE TYPE II	EACH	4.00	4,324.00	17,296.00
29	SIGN PLATE ป้ายจราจรข้างทางทุกประเภทชนิด HIGH INTENSITY GRADEแผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม.(ไม่มีเฟรม)	SQ.M.	28.00	4,539.00	127,092.00
30	R.C. SIGN POST SIZE 0.12 X 0.12 M.	M.	120.00	498.00	59,760.00
31	9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS , CUT - OFF	EACH	8.00	34,377.00	275,016.00
32	9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS , CUT - OFF	EACH	30.00	43,310.00	1,299,300.00
33	RELOCATION OF EXISTING 9.00 M. MOUNTING HEIGHT , SINGLE BRACKET ROADWAY LIGHTING	EACH	31.00	12,664.00	392,584.00
34	RELOCATION OF EXISTING 9.00 M. MOUNTING HEIGHT , DOUBLE BRACKET ROADWAY LIGHTING	EACH	2.00	16,765.00	33,530.00
35	TRAFFIC SIGNALS AT STA. 53+006.920 (VEHICLE ACTUATED CONTROLLER TYPE , 8 PHASES)	EACH	1.00	1,166,220.00	1,166,220.00
36	THERMOPLASTIC YELLOW PAINT	SQ.M.	765.00	379.00	289,935.00
37	THERMOPLASTIC WHITE PAINT	SQ.M.	1,145.00	379.00	433,955.00
38	CURB MARKING	SQ.M.	655.00	144.00	94,320.00
39	ศาลาทางหลวงเฉลิมพระเกียรติภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	EACH	2.00	405,041.00	810,082.00

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ราคา/หน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
		หน่วย	จำนวน		
40	งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง ป้ายมาตรฐานในงานก่อสร้างชุดที่ 4	SET	1.00	11,618.00	11,618.00
41	ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าสำหรับเป็นค่าขยายเขตระบบไฟฟ้า ค่านีเตอร์และค่าหม้อแปลง พร้อมอุปกรณ์อื่นๆครบชุด	SET	2.00	169,605.00	339,210.00
รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% แล้วเป็นเงิน					40,000,000.00

5. คณะกรรมการฯ เห็นสมควรกำหนดราคารวมไม่เกิน

40,000,000.00

บาท สี่สิบล้านบาทถ้วน

ลงนาม .....  
(นายชาญพินิจ พินิจศักดิ์)  
รต.ทล.8.1

ลงนาม .....  
(นายชัยรัชต์ ฉลวยศรี)  
วบ.ทล.8

ลงนาม .....  
(นายภูวสิทธิ์ เชื้อมชัยตระกูล)  
วพ.ทล.8

ลงนาม .....  
(นายสุรัชย์ สิงห์สาร)  
วว.ทล.8

ลงนาม .....  
(นายบวร เวฬุวนารักษ์)  
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

อนุมัติราคากลาง

40,000,000.00

บาท สี่สิบล้านบาทถ้วน

.....  
(นายชัยรัชต์ พรหมวิชัย)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 8 (มหาสารคาม)

๕/๗/๒๕๖๔

เอกสาร "ก"

แบ่งของของรื้อแยก

รายละเอียดราคาประมาณการ

1. งานปรับปรุงขั้วการ รหัสงาน 13000 ลักษณะงาน กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค ทางหลวงหมายเลข 2116 ตอนควนคูม 0200 ตอน รังคำ - โพนทอง

ระหว่าง กม. 52+600 - กม. 54+150

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง

(น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ร้อยเอ็ด ราคา 28.36 บาท/ลิตร วันที่ 3 ธ.ค. 64 )

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		FACTOR	ค่างานต้นทุน		ค่างานต่อหน่วย (บาท)	จำนวน	ค่างานต่อหน่วย (บาท)	ค่างานทั้งหมด (บาท)	ค่างานที่กำหนดให้	
		หน่วย	จำนวน		ค่างานต่อหน่วย (บาท)	ค่างานทั้งหมด (บาท)					ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
1	REMOVAL OF EXISTING ASPHALT CONCRETE	SQ.M.	1,485.00	1.2144	15.42	22,898.70	18.70		18.00	26,730.00		
2	REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS	M.	36.00	1.2144	522.72	18,817.92	634.70		628.00	22,608.00		
3	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE BARRIER CURB AND GUTTER	M.	128.00	1.2144	94.47	12,092.16	114.70		113.00	14,464.00		
4	CLEARING AND GRUBBING	SQ.M.	46,442.00	1.2144	1.70	78,951.40	2.00		1.00	46,442.00		
5	EARTH EXCAVATION	CUM.	15,187.00	1.2144	48.44	735,658.28	58.80		58.00	880,846.00		
6	UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION	CUM.	100.00	1.2144	53.28	5,328.00	64.70		64.00	6,400.00		
7	EARTH EMBANKMENT	CUM.	4,520.00	1.2144	153.01	691,605.20	185.80		184.00	831,680.00		
8	EARTH FILL MEDIAN & ISLAND	CUM.	655.00	1.2144	128.25	84,003.75	155.70		154.00	100,870.00		
9	SELECTED MATERIAL A	CUM.	4,990.00	1.2144	220.64	1,100,993.60	267.90		266.00	1,327,340.00		
10	SOIL AGGREGATE SUBBASE	CUM.	4,990.00	1.2144	308.47	1,539,265.30	374.60		373.00	1,861,270.00		
11	SOIL CEMENT BASE	CUM.	5,022.00	1.2144	559.63	2,810,461.86	679.60		675.00	3,389,850.00		
12	PRIME COAT	SQ.M.	24,723.00	1.2144	31.76	785,202.48	38.50		38.00	939,474.00		
13	TACK COAT	SQ.M.	41,508.00	1.2144	10.57	438,739.56	12.80		12.00	498,096.00		
14	ASPHALT CONCRETE LEVELING COURSE	TON	59.00	1.2144	2,285.64	134,852.76	2,775.60		2,748.00	162,132.00		
15	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK ON PRIME COAT	SQ.M.	24,723.00	1.2144	273.03	6,750,120.69	331.50		329.00	8,133,867.00		
16	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK ON TACK COAT	SQ.M.	41,508.00	1.2144	272.94	11,329,193.52	331.40		329.00	13,656,132.00		
17	R.C. PIPE CULVERT Ø 0.60 M. CLASS 2	M.	4.00	1.2144	1,308.74	5,234.96	1,589.30		1,574.00	6,296.00		
18	R.C. PIPE CULVERT Ø 1.00 M. CLASS 2	M.	73.00	1.2144	3,148.99	229,876.27	3,824.10		3,787.00	276,451.00		
19	R.C. PIPE CULVERT Ø 1.00 M. CLASS 3	M.	24.00	1.2144	2,598.99	62,375.76	3,156.20		3,125.00	75,000.00		
20	R.C. MANHOLE TYPE "D" FOR R.C. PIPE CULVERT Ø 1.00 M. WITH CONCRETE COVER ขนาด 1.55 x 1.30 ม. สูงเฉลี่ย 2.50 ม.	EACH	4.00	1.2144	27,490.23	109,960.92	33,384.10		33,063.00	132,252.00		
21	RECTANGULAR PIPE FROM CURB INLET	M.	4.00	1.2144	1,837.49	7,349.96	2,231.40		2,209.00	8,836.00		
22	PLAIN CONCRETE HEADWALL (S = 2 : 1)	CUM.	9.00	1.2144	2,486.84	22,381.56	3,020.00		2,990.00	26,910.00		
23	CONCRETE BARRIER CURB AND GUTTER	M.	472.00	1.2144	642.02	303,033.44	779.60		772.00	364,384.00		
24	MODIFIED CONCRETE BARRIER CURB	M.	1,449.00	1.2144	273.37	396,113.13	331.90		330.00	478,170.00		
25	PRECAST CONCRETE SINGLE SLOPE BARRIER TYPE II	M.	170.00	1.2144	4,217.39	716,956.30	5,121.50		5,072.00	862,240.00		
26	PRECAST CONCRETE APPROACH SINGLE SLOPE BARRIER TYPE C	EACH	4.00	1.2144	15,133.13	60,532.52	18,377.60		18,201.00	72,804.00		
27	PLAIN CONCRETE 5 CM. THICK WITH 5 CM. SAND CUSHION	SQ.M.	3,274.00	1.2144	113.87	372,810.38	138.20		137.00	448,538.00		

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ค่าจ้างต้นทุน		FACTOR	ค่าจ้างต่อหน่วย (บาท)	ค่าจ้างทั้งหมดให้ (บาท)
		หน่วย	จำนวน	ค่าจ้างต่อหน่วย	ค่าจ้างต้นทุน			
28	KILOMETER STONE TYPE II	EACH	4.00	3,595.66	14,382.62	1.2144	4,366.50	17,296.00
29	SIGN PLATE บ้ายจราจรข้างทางทุกประเภทชนิด HIGH INTENSITY GRADEแผ่นเหล็กสูงสี่เหลี่ยม 1.2 มม.(ไม่มีพรม)	SQ.M.	28.00	3,774.70	105,691.60	1.2144	4,583.90	127,092.00
30	R.C. SIGN POST SIZE 0.12 X 0.12 M.	M.	120.00	414.33	49,719.60	1.2144	503.10	59,760.00
31	9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS , CUT - OFF	EACH	8.00	28,582.54	228,660.32	1.2144	34,710.60	275,016.00
32	9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS , CUT - OFF	EACH	30.00	36,010.14	1,080,304.20	1.2144	43,310.00	1,299,300.00
33	RELOCATION OF EXISTING 9.00 M. MOUNTING HEIGHT , SINGLE BRACKET ROADWAY LIGHTING	EACH	31.00	10,529.86	326,425.66	1.2144	12,787.40	392,584.00
34	RELOCATION OF EXISTING 9.00 M. MOUNTING HEIGHT , DOUBLE BRACKET ROADWAY LIGHTING	EACH	2.00	13,939.17	27,878.34	1.2144	16,927.70	33,530.00
35	TRAFFIC SIGNALS AT STA. 53+006.920 (VEHICLE ACTUATED CONTROLLER TYPE , 8 PHASES)	EACH	1.00	969,640.00	969,640.00	1.2144	1,177,530.80	1,166,220.00
36	THERMOPLASTIC YELLOW PAINT	SQ.M.	765.00	313.00	239,445.00	1.2144	380.10	289,935.00
37	THERMOPLASTIC WHITE PAINT	SQ.M.	1,145.00	313.00	358,385.00	1.2144	380.10	433,955.00
38	CURB MARKING	SQ.M.	655.00	120.00	78,600.00	1.2144	145.70	94,320.00
39	ศาลาทางหลวงเฉลิมพระเกียรติภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	EACH	2.00	336,765.95	673,531.90	1.2144	408,968.50	810,082.00
40	งานบริหารการจราจรในระหว่างทำการก่อสร้าง ป้ายมาตรฐานในงานก่อสร้างชุดที่ 4	SET	1.00	9,659.33	9,659.33	1.2144	11,730.20	11,618.00
41	ค่าธรรมเนียมนการไฟฟ้าสำหรับเป็นค่าขยายระบบไฟฟ้า ค่ามิเตอร์และค่าหม้อแปลง พร้อมอุปกรณ์อื่นครบชุด	SET	2.00	170,000.00	170,000.00	-	170,000.00	339,210.00
				ผลรวมค่าจ้างต้นทุนงานก่อสร้างทาง			รวมค่าจ้างทั้งหมด	40,000,000.00
				ผลรวมค่าจ้างต้นทุนงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม			ปรับยอด	0.00
				ผลรวมค่าจ้างต้นทุนทั้งหมด			รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	40,000,000.00

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

ค่าจ้างต้นทุนงานทาง (ล้านบาท)	30	40	32,987.13	FACTOR F ส่วนปกติ	Factor F งานทาง
FACTOR F งานทาง	1.2165	1.2095	1.2144	1.2144	1.2144 /
ค่าจ้างต้นทุนงานสะพานและท่อเหลี่ยม (ล้านบาท)	30	35	32,987.13 <td>FACTOR F งานสะพานและท่อเหลี่ยม <td></td> </td>	FACTOR F งานสะพานและท่อเหลี่ยม <td></td>	
FACTOR F งานสะพานและท่อเหลี่ยม	1.2088	1.2032	1.2055		1.2055

ลงนาม ..... (นายภูวสิทธิ์ เชื้อมชัยตระกูล) ..... กรรมการ (นายภูวสิทธิ์ เชื้อมชัยตระกูล) วบ.ทล.8

ลงนาม ..... (นายชัชวาลย์ ลิงส์สาร) ..... กรรมการ (นายชัชวาลย์ ลิงส์สาร) วบ.ทล.8

ลงนาม ..... (นายชาญพินิจ พินิจศักดิ์) ..... ประธานกรรมการ (นายชาญพินิจ พินิจศักดิ์) วบ.ทล.8.1

ลงนาม ..... (นายสุวิทย์ วัฒนศิริ) ..... กรรมการ (นายสุวิทย์ วัฒนศิริ) วบ.ทล.8

ลงนาม ..... (นายบรรณ เวฬุวนารักษ์) ..... กรรมการ (นายบรรณ เวฬุวนารักษ์) วบ.ทล.8

รายละเอียดข้อมูลวัสดุที่แหล่ง

รหัสงาน 13000 ลักษณะงาน กิจกรรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค  
 ทางหลวงหมายเลข 2116 ตอนควบคุม 0200 ตอน ร่องน้ำ - โพนทอง  
 ระยะทางดำเนินการ 1-550 กม.  
 รหัสวาง กม. 52+600 - กม. 54+150 , กม.  
 น้ำมันดีเซลหน้าถัง ปตท. จังหวัด ร้อยเอ็ด วันที่ 3 ธ.ค. 64  
 ราคา 28.36 บาท/ลิตร ADT. 7,255 คันต่อวัน

รายงาน 13000 ลักษณะงาน กิจกรรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค  
 ทางหลวงหมายเลข 2116 ตอนควบคุม 0200 ตอน ร่องน้ำ - โพนทอง  
 ระยะทางดำเนินการ 1-550 กม.  
 รหัสวาง กม. 52+600 - กม. 54+150 , กม.  
 น้ำมันดีเซลหน้าถัง ปตท. จังหวัด ร้อยเอ็ด วันที่ 3 ธ.ค. 64  
 ราคา 28.36 บาท/ลิตร ADT. 7,255 คันต่อวัน

รายการ	ชนิดของวัสดุ	หน่วยนับ	ราคาที่แหล่ง	ระยะทางขนส่ง				รวม	หมายเหตุ
				ทางราบ	ลาดยาง	ทางเขา	อุโมงค์		

รายการ	ชนิดของวัสดุ	หน่วยนับ	ราคาที่แหล่ง	ระยะทางขนส่ง				รวม	หมายเหตุ
				ทางราบ	ลาดยาง	ทางเขา	อุโมงค์		
1	ดินถม	ลบ.ม.	25.00	5				5	ห้องถ้ำ
2	ลูกรัง	ลบ.ม.	58.00	20				20	ห้องถ้ำ
3	ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	250.00	56				56	ทำทราย ทวีธนะวัฒน์
4	ทรายหยาบ	ลบ.ม.	250.00	56				56	ทำทราย ทวีธนะวัฒน์
5	วัสดุคัดเลือก ก.	ลบ.ม.	37.00	10				10	ห้องถ้ำ
6	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ประเภท 1 (ปูนแดง)	ตัน	1,915.89	52				52	จากแหล่ง อ.เมือง จ.ร้อยเอ็ด
7	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ประเภท 1 (สำหรับงาน RECYCLING)	ตัน	1,915.89	52				52	จากแหล่ง อ.เมือง จ.ร้อยเอ็ด
8	ปูนซีเมนต์ผสม	ตัน	1,626.17	52				52	จากแหล่ง อ.เมือง จ.ร้อยเอ็ด
9	อิฐมอญ	ก้อน	1.68	84				84	จากแหล่ง อ.เมือง จ.ยโสธร
10	คอนกรีตผสมเสร็จ รูปลูกบาศก์ 210 กก./ตร.ซม.	ลบ.ม.	1,825.70	52				52	จากแหล่ง อ.เมือง จ.ร้อยเอ็ด
11	หิน Single Size 1"	ลบ.ม.	261.00	232				232	จากแหล่ง โง้งไม้หิน ผลิตภัณฑ์ศิลาศรีบุรี
12	หินผสมเอสทีลิตคอนกรีต (Binder Course) หินปูน (Limestone)	ลบ.ม.	217.53	232				232	จากแหล่ง โง้งไม้หิน ผลิตภัณฑ์ศิลาศรีบุรี
13	หินผสมเอสทีลิตคอนกรีต (Wearing Course) หินปูน (Limestone)	ลบ.ม.	217.53	232				232	จากแหล่ง โง้งไม้หิน ผลิตภัณฑ์ศิลาศรีบุรี
14	หินผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	333.50	232				232	จากแหล่ง โง้งไม้หิน ผลิตภัณฑ์ศิลาศรีบุรี
15	ยาง AC - 60/70 บรรจุ BULK	ตัน	24,786.67	579				579	จากแหล่ง อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี
16	ยาง CRS-2 บรรจุ BULK	ตัน	24,196.67	560				560	จากแหล่ง กทม.
17	ยาง EAP บรรจุ BULK	ตัน	30,063.33	560				560	จากแหล่ง กทม.
18	เหล็ก Ø 6 มม.	ตัน	26,733.33	560				560	จากแหล่ง กทม.
19	เหล็ก Ø 9 มม.	ตัน	25,900.00	560				560	จากแหล่ง กทม.
20	เหล็ก Ø 12 มม.	ตัน	25,966.67	560				560	จากแหล่ง กทม.
21	เหล็ก Ø 15 มม.	ตัน	25,466.67	560				560	จากแหล่ง กทม.
22	เหล็ก Ø 16 มม.	ตัน	25,766.67	560				560	จากแหล่ง กทม.

23	เหล็ก Ø 20 มม.	ตัน	25,766.67	560					560	จากแหล่ง กทม.
24	เหล็ก Ø 25 มม.	ตัน	26,066.67	560					560	จากแหล่ง กทม.
25	ลวดผูกเหล็ก	กก.	30.92	560					560	จากแหล่ง กทม.
26	เหล็กฉาก L 50 x 50 x 6 มม.	กก.	27.08	560					560	จากแหล่ง กทม.
27	เหล็กฉาก L 100 x 100 x 7 มม.	กก.	27.62	560					560	จากแหล่ง กทม.
28	เหล็กแผ่น 1/8" x 10 ซม.	กก.	36.57	52					52	จากแหล่ง อ.เมือง จ.ร้อยเอ็ด
29	Steel Sleeve 1/8" (4 x 6 ซม.)	กก.	36.57	52					52	จากแหล่ง อ.เมือง จ.ร้อยเอ็ด
30	เหล็ก □ 50 x 25 x 1.6 มม.	กก.	39.26	560					560	จากแหล่ง กทม.
31	ท่อ คลส. Ø 0.60 เมตร ชั้น 2	ท่อน	885.00	50					50	จากแหล่ง ต.อุ่มเม่า อ.ยางตลาด จ.กาฬสินธุ์
32	ท่อ คลส. Ø 1.00 เมตร ชั้น 2	ท่อน	2,450.00	50					50	จากแหล่ง บจก. กาฬสินธุ์คอนกรีต(2000) จำกัด
33	ท่อ คลส. Ø 1.00 เมตร ชั้น 3	ท่อน	1,900.00	50					50	จากแหล่ง บจก. กาฬสินธุ์คอนกรีต(2000) จำกัด
34	Slab Block 40 x 40 x 4 cm.	แผ่น	24.00	52					52	จากแหล่ง อ.เมือง จ.ร้อยเอ็ด
35	สายไฟ THW 1 x 2.5 mm. <sup>2</sup>	ม้วน	816.36	52					52	จากแหล่ง อ.เมือง จ.ร้อยเอ็ด
36	สายไฟ CV 2 x 2.5 mm. <sup>2</sup>	ม้วน	3,200.00	560					560	จากแหล่ง กทม.
37	สายไฟ CV 3 x 10 mm. <sup>2</sup>	ม้วน	9,100.00	560					560	จากแหล่ง กทม.
38	สายไฟ CV 4 x 2.5 mm. <sup>2</sup>	ม้วน	4,800.00	560					560	จากแหล่ง กทม.
39	สายไฟ CV 4 x 10 mm. <sup>2</sup>	ม้วน	12,400.00	560					560	จากแหล่ง กทม.
40	สายไฟ VCT 4 x 6 mm. <sup>2</sup>	ม้วน	15,295.80	560					560	จากแหล่ง กทม.
41	ไม้แบบสำหรับงานทั่วไป = ไม้แบบ (1)	ตร.ม.	396.96				<<<<<< กรอกราคาใน SHEET >>>>>>			จากแหล่ง อ.เมือง
42	ไม้แบบสำหรับงานอย่างง่าย = ไม้แบบ (2)	ตร.ม.	346.16				<<<<<< กรอกราคาใน SHEET >>>>>>			จากแหล่ง อ.เมือง
43	ไม้แบบสำหรับงานสะพานและท่อเหลี่ยม = ไม้แบบ (3)	ตร.ม.	521.29				<<<<<< กรอกราคาใน SHEET >>>>>>			จากแหล่ง อ.เมือง

ไม้แบบ

ไม้แบบสำหรับงานทั่วไป = ไม้แบบ (1) พื้นที่ 1 ตารางเมตร

ไม้กระบอกหรือไม้อย่างหรือเทียบเท่า	1.00	ลบ.ฟ.	@	750.47	=	750.47 บาท/ตร.ม.
ไม้คร่าว	0.30	ลบ.ฟ.	@	797.20	=	239.16 บาท/ตร.ม.
ไม้ค้ำยันไม้แบบ (ขนาด Ø 4" x 4.00 ม.)	0.30	ต้น	@	50.00	=	15.00 บาท/ตร.ม.
ตะปู	0.25	กก.	@	44.86	=	11.21 บาท/ตร.ม.....1
รวม					=	1,015.84 บาท/ตร.ม.
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 4 ครั้งคิดจาก.....1					=	253.96 บาท/ตร.ม.
ค่าแรง					=	133.00 บาท/ตร.ม.
น้ำมันทาผิวไม้					=	10.00 บาท/ตร.ม.
รวม					=	396.96 บาท/ตร.ม.

ไม้แบบสำหรับงานอย่างง่าย = ไม้แบบ (2) พื้นที่ 1 ตารางเมตร

รายละเอียดเหมือนไม้แบบ (1)						
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 5 ครั้งคิดจาก.....1					=	203.17 บาท/ตร.ม.
ค่าแรง					=	133.00 บาท/ตร.ม.
น้ำมันทาผิวไม้					=	10.00 บาท/ตร.ม.
รวม					=	346.16 บาท/ตร.ม.

ไม้แบบสำหรับงานสะพานและท่อเหลี่ยม = ไม้แบบ (3) พื้นที่ 1 ตารางเมตร

ไม้กระบอกหรือไม้อย่างหรือเทียบเท่า	1.00	ลบ.ฟ.	@	750.47	=	750.47 บาท/ตร.ม.
ไม้อัดยงหนา 4 มม.	1.00	ตร.ม.	@	71.06	=	71.05 บาท/ตร.ม.
ไม้คร่าว	0.30	ลบ.ฟ.	@	797.20	=	239.16 บาท/ตร.ม.
ตะปู	0.25	กก.	@	44.86	=	11.21 บาท/ตร.ม.
รวม					=	1,071.89 บาท/ตร.ม.
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 3 ครั้งคิด					=	357.30 บาท/ตร.ม.
ค่าแรง					=	154.00 บาท/ตร.ม.
น้ำมันทาผิวไม้					=	10.00 บาท/ตร.ม.
รวม					=	521.29 บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ กรณีใช้เหล็กแบบหรือโลหะอื่นๆ ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้คำนวณราคากลาง ที่จะพิจารณากำหนดได้ตามข้อเท็จจริง

รายละเอียดข้อมูลราคาขายและวัสดุที่ใช้ทำ Asphaltic Concrete

รหัสงาน 13000 ลักษณะงาน กิจกรรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค

ทางหลวงหมายเลข 2116 ตอนควบคุม 0200 ตอน ร่องคำ - โพนทอง

ระหว่าง กม. 52+600 - กม. 54+150

น้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด ร้อยเอ็ด ราคา 28.36 บาท/ลิตร วันที่ 3 ธ.ค. 64

รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง ขึ้นลง	รวม(บาท)
หิน Single Size 1"	ลบ.ม.	261.00	232	489.52	-	750.52
หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต (Binder Course) หินปูน (Limestone)	ลบ.ม.	217.53	232	489.52	-	707.05
หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต (Wearing Course) หินปูน (Limestone)	ลบ.ม.	217.53	232	489.52	-	707.05
หินผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	333.50	232	489.52	-	823.02
ยาง AC - 60/70 บรรจุ BULK	ตัน	24,786.67	579	874.29	35.00	25,695.96
ยาง CRS-2 บรรจุ BULK	ตัน	24,196.67	560	845.60	25.00	25,067.27
ยาง EAP บรรจุ BULK	ตัน	30,063.33	560	845.60	25.00	30,933.93



ข้อมูลงานคอนกรีต

รหัสงาน 13000 ลักษณะงาน กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค

ทางหลวงหมายเลข 2116 ตอนควบคุม 0200 ตอน ร้องคำ - โพนทอง

ระหว่าง กม. 52+600 - กม. 54+150

น้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด ร้อยเอ็ด ราคา 28.36 บาท/ลิตร วันที่ 3 ธ.ค. 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 2,044.71 = 2,146.95	1,073.47	966.13	858.78	751.43	644.08	472.33	1,073.47
2. ทราย 1.20 x 441.56 = 529.87	193.93	207.18	220.43	233.67	246.92	208.24	396.87
3. หิน 1.15 x 823.02 = 946.47	626.57	626.57	626.57	626.57	626.57	797.88	-
4. ค่าแรงผสม-เท	498.00	498.00	436.00	436.00	436.00	398.00	114.00
รวม	2,391.97	2,297.87	2,141.77	2,047.66	1,953.56	1,876.44	1,584.34

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 2,044.71 = 2,146.95	687.02	644.08	515.27
2. ทราย 1.20 x 441.56 = 529.87	201.88	158.43	227.32
3. หิน 1.15 x 823.02 = 946.47	774.21	617.10	725.94
4. ค่าแรงผสม-เท	436.00	436.00	398.00
รวม	2,099.11	1,855.61	1,866.52

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.	1,825.70	391.00	2,216.70	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.	2,080.00	306.00	2,386.00	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

รายละเอียดข้อมูลราคาปูนซีเมนต์ และ เหล็กเสริม

รหัสงาน 13000 ลักษณะงาน กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค

ทางหลวงหมายเลข 2116 ตอนควบคุม 0200 ตอน ร่องคำ - โพนทอง

ระหว่าง กม. 52+600 - กม. 54+150

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ร้อยเอ็ด ราคา 28.36 บาท/ลิตร วันที่ 3 ธ.ค. 64

รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง ขึ้นลง	ค่าตัด/ตัด เหล็ก (บาท)	รวม(บาท)
ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ประเภท 1 (ปูนถุง)	ตัน	1,915.89	52	78.82	50.00	-	2,044.71
ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ประเภท 1 (สำหรับงาน RECYCLING)	ตัน	1,915.89	52	78.82	50.00	-	2,044.71
ปูนซีเมนต์ผสม	ตัน	1,626.17	52	78.82	50.00	-	1,754.99
เหล็ก Ø 6 มม.	ตัน	26,733.33	560	845.60	80.00	4,100.00	31,758.93
เหล็ก Ø 9 มม.	ตัน	25,900.00	560	845.60	80.00	4,100.00	30,925.60
เหล็ก Ø 12 มม.	ตัน	25,966.67	560	845.60	80.00	3,300.00	30,192.27
เหล็ก Ø 15 มม.	ตัน	25,466.67	560	845.60	80.00	3,300.00	29,692.27
เหล็ก Ø 16 มม.	ตัน	25,766.67	560	845.60	80.00	3,300.00	29,992.27
เหล็ก Ø 20 มม.	ตัน	25,766.67	560	845.60	80.00	2,900.00	29,592.27
เหล็ก Ø 25 มม.	ตัน	26,066.67	560	845.60	80.00	2,900.00	29,892.27
ลวดผูกเหล็ก	กก.	30.92	560	-	-	-	30.92
ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	250.00	56	191.56	-	-	441.56
ทรายหยาบ	ลบ.ม.	250.00	56	191.56	-	-	441.56
หินผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	333.50	232	489.52	-	-	823.02

## แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

รหัสงาน 13000 ลักษณะงาน กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค

ทางหลวงหมายเลข 2116 ตอนควบคุม 0200 ตอน ร่องคำ - โพนทอง

ระหว่าง กม. 52+600 - กม. 54+150

น้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด ร้อยเอ็ด ราคา 28.36 บาท/ลิตร วันที่ 3 ธ.ค. 64

### 1 REMOVAL OF EXISTING ASPHALT CONCRETE

คิดจากความหนาของผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต =	5 ซม.	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม รื้อผิวทางเดิม หนา 5 ซม.		= 11.17 บาท/ตร.ม.
คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.		
ปริมาตรวัสดุที่รื้อออก =	0.05 ลบ.ม.	
ส่วนขยาย = $0.05 \times 1.6$ =	0.08 ลบ.ม.	= 3.15 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม ดันและตัก (หินผุ)	$0.08 \times 39.46$	= 1.10 บาท/ตร.ม.
ขนทิ้ง 2 กม.	$0.08 \times 13.76$	= 15.42 บาท/ตร.ม.
	<b>รวม</b>	<b>= 15.42 บาท/ตร.ม.</b>
ค่างานต้นทุน		

END

### 2 REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS

คิดจากการขุดรื้อท่อเดิมออกกรณีกำหนดให้รักษาสภาพท่อเดิมไว้ใช้งานต่อ		
ขุดห่างจากริมท่อด้านนอกข้างละ 0.50 ม.		
คิดจากความยาวท่อ 1.00 ม. ขนาด $\varnothing$	1 ม.	
ปริมาตรงานขุด = $2 \times 2.2 \times 1.2$ =	5.28 ลบ.ม.	= 522.72 บาท/ม.
ค่าขุดดินและรื้อท่อออก = 5.28 ลบ.ม. @	99.00	
กรณีกำหนดให้ขนทิ้งไปไว้ที่แขวงทางหลวงคิดค่าขนส่งท่อเพิ่มตามระยะทางขนส่ง		
END		

### 3 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 = $1.6 \times 1.7$	= 2.72 ลบ.ม.	
ค่าทุบคอนกรีตเดิม	= 500 บาท/ลบ.ม.	= 800.00 บาท
ค่าทุบคอนกรีต	= $1.6 \times 500$	= 107.33 บาท
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม ดันและตัก (หินผุ)	= $2.72 \times 39.46$	= 37.42 บาท
ขนทิ้ง 2 กม.	= $2.72 \times 13.76$	= 944.75 บาท
	<b>รวม</b>	<b>= 94.47 บาท/ม.</b>
ค่างานต้นทุน		

END

### 4 CLEARING AND GRUBBING

พิจารณาตามสภาพพื้นที่ (ขนาดเบา)	= 1.70 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร	= 1.70 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	
หมายเหตุ	
งานถางป่าขุดตอขนาดเบา	มีเฉพาะการถางถางวัชพืชเท่านั้น
งานถางป่าขุดตอขนาดกลาง	มีการถางถางวัชพืช และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย
งานถางป่าขุดตอขนาดเบา	มีการโค่นต้นไม้ ขุดตอ ถางถางวัชพืช และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย
END	

### 5 EARTH EXCAVATION

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุดตัด)	= 8.12 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก)	= 13.76 บาท/ลบ.ม.
ขนทิ้ง 2 กม.	= 21.88 บาท/ลบ.ม.
รวม	= 21.88 $\times$ 1.25
ส่วนขยายตัว	= 27.35 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	= 48.44 บาท/ลบ.ม.

**แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

รหัสงาน 13000 ลักษณะงาน กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค

ทางหลวงหมายเลข 2116 ตอนควบคุม 0200 ตอน ร่องคำ - โพนทอง

ระหว่าง กม. 52+600 - กม. 54+150

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ร้อยเอ็ด ราคา 28.36 บาท/ลิตร วันที่ 3 ธ.ค. 64

หมายเหตุ

ส่วนขยายตัวของทราย 1.15

ส่วนขยายตัวของดิน , ดินปนทราย 1.25

END

**6 UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION**

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุดตัด) = 21.09 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก) = 8.12 บาท/ลบ.ม.

ขนทิ้ง 2 กม. = 13.76 บาท/ลบ.ม.

รวม = 21.88 บาท/ลบ.ม.

ส่วนขยายตัว =  $21.88 \times 1.25$  = 27.35 บาท/ลบ.ม.

รวม = 48.44 บาท/ลบ.ม.

เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่ง คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10 %

ค่างานต้นทุน = 53.28 บาท/ลบ.ม.

END

**7 EARTH EMBANKMENT**

ค่าวัสดุจากแหล่ง = 25.00 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ขน) = 21.34 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนส่ง 5 กม. = 21.15 บาท/ลบ.ม.

รวม = 67.49 บาท/ลบ.ม.

ส่วนยุบตัว  $67.49 \times 1.6$  = 107.98 บาท/ลบ.ม.

ค่าตัดแต่งชั้นบ้นไค = - บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ) = 45.03 บาท/ลบ.ม.

รวม = 153.01 บาท/ลบ.ม.

ค่างานต้นทุน = 153.01 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

**8 EARTH FILL MEDIAN & ISLAND**

ค่าวัสดุจากแหล่ง = 25.00 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ขน) = 21.34 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนส่ง 5 กม. = 21.15 บาท/ลบ.ม.

รวม = 67.49 บาท/ลบ.ม.

ส่วนยุบตัว  $67.49 \times 1.4$  = 94.48 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ 75%) = 33.77 บาท/ลบ.ม.

รวม = 128.25 บาท/ลบ.ม.

ค่างานต้นทุน = 128.25 บาท/ลบ.ม.

END

**9 SELECTED MATERIAL A**

ค่าวัสดุจากแหล่ง = 37.00 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ขน) = 31.47 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนส่ง 10 กม. = 35.66 บาท/ลบ.ม.

รวม = 104.13 บาท/ลบ.ม.

ส่วนยุบตัว  $104.13 \times 1.6$  = 166.60 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ) = 54.04 บาท/ลบ.ม.

รวม = 220.64 บาท/ลบ.ม.

แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาค่าต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

รหัสงาน 13000 ลักษณะงาน กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค

ทางหลวงหมายเลข 2116 ตอนควบคุม 0200 ตอน ร่องคำ - โพนทอง

ระหว่าง กม. 52+600 - กม. 54+150

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ร้อยเอ็ด ราคา 28.36 บาท/ลิตร วันที่ 3 ธ.ค. 64

ค่างานต้นทุน = 220.64 บาท/ลบ.ม.

END

10 SOIL AGGREGATE SUBBASE

ค่าวัสดุจากแหล่ง = 58.00 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด-ชน) = 31.47 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนส่ง 20 กม. = 69.55 บาท/ลบ.ม.

รวม = 159.02 บาท/ลบ.ม.

ส่วนยุบตัว  $159.02 \times 1.6$  = 254.43 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ) = 54.04 บาท/ลบ.ม.

รวม = 308.47 บาท/ลบ.ม.

ค่างานต้นทุน = 308.47 บาท/ลบ.ม.

END

11 SOIL CEMENT BASE

ค่าวัสดุจากแหล่ง = 58.00 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานวัสดุคัดเลือก ลูกกรงร่องพื้นทาง : ชุด-ชน) = 31.47 บาท/ลบ.ม.

ขนส่ง 20 กม. = 69.55 บาท/ลบ.ม.

รวม = 159.02 บาท/ลบ.ม.

ส่วนยุบตัว  $159.02 \times 1.6$  = 254.43 บาท/ลบ.ม.

ค่าซีเมนต์ 4 % = 80.00 กก. @ 2.04 = 163.20 บาท/ลบ.ม.

ค่าติดตั้งเครื่องผสม  $\frac{150,000}{5,022}$  = - บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งาน Stabilized Layer : ค่าผสมวัสดุ ลูกกรง) = 42.95 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานวัสดุคัดเลือก ลูกกรงร่องพื้นทาง : บดทับวัสดุ) = 54.04 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งาน Stabilized Layer : ค่าบ่มวัสดุ ลูกกรง) = 45.01 บาท/ลบ.ม.

ค่าใช้จ่ายรวม = 559.63 บาท/ลบ.ม.

ค่างานต้นทุน = 559.63 บาท/ลบ.ม.

END

12 PRIME COAT (บนพื้นทาง SOIL CEMENT BASE)

ค่าช่าง 0.8 ลิตร/ตร.ม. (EAP) = 24.74 บาท/ตร.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานราดยางไพรม์โค้ต) = 7.02 บาท/ตร.ม.

ค่าใช้จ่ายรวม = 31.76 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 31.76 บาท/ตร.ม.

END

13 TACK COAT (บน AC)

ค่าช่าง 0.15 ลิตร/ตร.ม. = 3.76 บาท/ตร.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานราดยางแทคโค้ต) = 6.81 บาท/ตร.ม.

ค่าใช้จ่ายรวม = 10.57 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 10.57 บาท/ตร.ม.

END

14 ASPHALT CONCRETE LEVELING COURSE

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ =  ตัน

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

ค่าติดตั้งเครื่องผสม =  $\frac{250,000}{10,000}$  = - บาท/ตัน

ค่าช่าง AC 0.050 ตัน @  $\frac{25,695.96}{10,000}$  = 1,284.79 บาท/ตัน

ค่าหิน 0.74 ลบ.ม. @ 707.05 = 523.21 บาท/ตัน

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (ค่าผสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต) = 361.64 บาท/ตัน

ค่าขนส่ง 1,000 กม. (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ) = 8.07 บาท/ตัน

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหนา หนาเฉลี่ย 4 ซม. = 107.93 บาท/ตัน

=  $11.52 \times 0.9 \times 10.41$  = 107.93 บาท/ตัน

**แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

รหัสงาน 13000 ลักษณะงาน กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค

ทางหลวงหมายเลข 2116 ตอนควบคุม 0200 ตอน ร่องคำ - โพนทอง

ระหว่าง กม. 52+600 - กม. 54+150

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ร้อยเอ็ด ราคา 28.36 บาท/ลิตร วันที่ 3 ธ.ค. 64

ค่าใช้จ่ายรวม	=	2,285.64	บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน	=	2,285.64	บาท/ตัน
END			

**15 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 @	25,695.96	= 1,259.10 บาท/ตัน			
ค่าหิน	0.74	ลบ.ม. @	707.05	= 523.21 บาท/ตัน			
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต			=	361.64 บาท/ตัน			
ค่าขนส่ง 1.000 กม. ( 1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)			=	8.07 บาท/ตัน			
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหนา 5 ซม.			=	122.36 บาท/ตัน			
=	14.69	x	1	x	8.33 /	=	2,274.38 บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม			=	2,274.38 บาท/ตัน			
ค่างานต้นทุน	2,274.38	/	8.33	=	273.03 บาท/ตร.ม.		
END							

**16 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 @	25,695.96	= 1,284.79 บาท/ตัน			
ค่าหิน	0.74	ลบ.ม. @	707.05	= 523.21 บาท/ตัน			
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต			=	361.64 บาท/ตัน			
ค่าขนส่ง 1.000 กม. ( 1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)			=	8.07 บาท/ตัน			
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหนา 5 ซม.			=	95.96 บาท/ตัน			
=	11.52	x	1	x	8.33 /	=	2,273.67 บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม			=	2,273.67 บาท/ตัน			
ค่างานต้นทุน	2,273.67	/	8.33	=	272.94 บาท/ตร.ม.		
END							

**17 R.C. PIPE CULVERT Ø 0.60 M. CLASS 2**

ขุดดิน		0	ลบ.ม. @	48.44	=	- บาท/ม.
ค่าท่อ					=	885.00 บาท/ม.
ค่าขนส่ง					=	78.74 บาท/ม.
ค่าวาง และกลบกลับ					=	345.00 บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม					=	1,308.74 บาท/ม.
ค่างานต้นทุน	1,308.74	/	1	=	1,308.74 บาท/ม.	
หมายเหตุ						
ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 ตัน						
ค่าขนส่งท่อขึ้น - ลง คิดเทียวละ 300.- บาท						
ค่าขนส่ง 50 กม. = (	122.3	x	13)	+ 300	=	1,889.90 บาท/เทียวค่าขนส่ง
เฉลี่ย	=	1,889.90	/	24	=	78.74 บาท/ม.
END						

**18 R.C. PIPE CULVERT Ø 1.00 M. CLASS 2**

ขุดดิน		0	ลบ.ม. @	48.44	=	- บาท/ม.
ค่าท่อ					=	2,450.00 บาท/ม.
ค่าขนส่ง					=	188.99 บาท/ม.
ค่าวาง และกลบกลับ					=	510.00 บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม					=	3,148.99 บาท/ม.

แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาค่าต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

รหัสงาน 13000 ลักษณะงาน กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค

ทางหลวงหมายเลข 2116 ตอนควบคุม 0200 ตอน ร่องคำ - โพนทอง

ระหว่าง กม. 52+600 - กม. 54+150

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ร้อยเอ็ด ราคา 28.36 บาท/ลิตร วันที่ 3 ธ.ค. 64

ค่างานต้นทุน	3,148.99 / 1	=	<u>3,148.99</u> บาท/ม.
หมายเหตุ			
ค่าขนส่งที่คิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 ตัน			
ค่าขนส่งที่คิด - ลง คิดเทียวละ 300.- บาท			
ค่าขนส่ง 50 กม. = ( 122.3 x 13) + 300		=	<u>1,889.90</u> บาท/เทียวค่าขนส่ง
เฉลี่ย = 1,889.90 / 10		=	<u>188.99</u> บาท/ม.
END			

19 R.C. PIPE CULVERT Ø 1.00 M. CLASS 3

ขุดดิน	0.00 ลบ.ม. @ 48.44	=	- บาท/ม.
ค่าท่อ		=	<u>1,900.00</u> บาท/ม.
ค่าขนส่ง		=	<u>188.99</u> บาท/ม.
ค่าวาง และกลบกลับ		=	<u>510.00</u> บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม		=	<u>2,598.99</u> บาท/ม.
ค่างานต้นทุน	2,598.99 / 1	=	<u>2,598.99</u> บาท/ม.
หมายเหตุ			
ค่าขนส่งที่คิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 ตัน			
ค่าขนส่งที่คิด - ลง คิดเทียวละ 300.- บาท			
ค่าขนส่ง 50 กม. = ( 122.3 x 13) + 300		=	<u>1,889.90</u> บาท/เทียวค่าขนส่ง
เฉลี่ย = 1,889.90 / 10		=	<u>188.99</u> บาท/ม.
END			

20 R.C. MANHOLE TYPE "D" FOR R.C. PIPE CULVERT Ø 1.00 M. WITH CONCRETE COVER

ขนาด 1.55 x 1.30 ม. สูงเฉลี่ย 2.50 ม.

STEEL GRATING 0.25 x 1.10 ม.

ก. R.C. MANHOLE (ไม่รวมฝาปิด)

คอนกรีต CLASS E	1.941 ลบ.ม. @ 1,953.56	=	<u>3,791.85</u> บาท
เหล็กเสริม Ø 9 mm.	248.314 กก. @ 30.92	=	<u>7,677.86</u> บาท
เหล็กเสริม Ø 6 mm.	6.935 กก. @ 31.75	=	<u>220.18</u> บาท
ลวดผูกเหล็ก	6.381 กก. @ 30.92	=	<u>197.30</u> บาท
ไม้แบบ (1)	25.502 ตร.ม. @ 396.96	=	<u>10,123.27</u> บาท
เหล็กฉาก L 50 x 50 x 6 มม.	4.860 ม. @ 125.98	=	<u>612.26</u> บาท
Anchorage Bar Ø 9 มม. x 10 ซม.	1.098 กก. @ 30.93	=	<u>33.95</u> บาท
ค่าเชื่อม	22.000 จุด @ 5.00	=	<u>110.00</u> บาท
ขุดดินและปรับพื้น	15.836 ลบ.ม. @ 99.00	=	<u>1,567.76</u> บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6	0.263 ลบ.ม. @ 1,876.44	=	<u>493.50</u> บาท
ทรายหยาบอัดแน่น	0.263 ลบ.ม. @ 651.95	=	<u>171.46</u> บาท
สีกันสนิม 2 ชั้น	1.944 ตร.ม. @ 30.00	=	<u>58.32</u> บาท
สีน้ำมัน	0.972 ตร.ม. @ 35.00	=	<u>34.02</u> บาท
STEEL GRATING ทาสี 2 ชั้น	1.000 อัน @ 90.32	=	<u>90.32</u> บาท

(ใช้เฉพาะกรณีฝาปิดคอนกรีต)

ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE		=	<u>25,182.05</u> บาท
---------------------------	--	---	----------------------

ข. ฝาปิดคอนกรีต (คิด 1 ฝา ขนาด 1.09 x 0.665 x 0.10 ม.)

คอนกรีต CLASS E	0.072 ลบ.ม. @ 1,953.56	=	<u>140.65</u> บาท
เหล็กเสริม Ø 9 mm.	11.143 กก. @ 30.92	=	<u>344.54</u> บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.279 กก. @ 30.92	=	<u>8.62</u> บาท
ไม้แบบ (2)	1.076 ตร.ม. @ 346.16	=	<u>372.46</u> บาท
เหล็กฉาก L 100 x 100 x 7 มม.	0.400 ม. @ 310.05	=	<u>124.02</u> บาท
Anchorage Bar Ø 9 มม. x 10 ซม.	0.798 กก. @ 30.93	=	<u>24.67</u> บาท
Steel Sleeve 1/8" Thk. x 0.10 m. ขึ้นรูป 4 x 6 cm.	0.200 ม. @ 219.67	=	<u>43.93</u> บาท

**แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

รหัสงาน 13000 ลักษณะงาน กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค

ทางหลวงหมายเลข 2116 ตอนควบคุม 0200 ตอน ร่องคำ - โพนทอง

ระหว่าง กม. 52+600 - กม. 54+150

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ร้อยเอ็ด ราคา 28.36 บาท/ลิตร วันที่ 3 ธ.ค. 64

ค่าเชื่อม	16 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			=	1,154.09 บาท	
ค่างานต้นทุนฝาปิดคอนกรีต 2 ฝา			=	2,308.18 บาท	
ค่างานต้นทุน = ค่างาน MANHOLE + ฝาปิด	=	25,182.05 +	2,308.18	=	<u>27,490.23 บาท/แห่ง</u>
END					

**21 RECTANGULAR PIPE FROM CURB INLET**

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

คอนกรีต CLASS E	0.1 ลบ.ม. @	1,953.56	=	195.35 บาท
เหล็กเสริม Ø 6 มม.	5.794 กก. @	31.75	=	183.95 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.140 กก. @	30.92	=	4.32 บาท
ไม้แบบ (2)	4.20 ตร.ม. @	346.16	=	1,453.87 บาท
ค่างานต้นทุน			=	<u>1,837.49 บาท/ม.</u>
END				

**22 PLAIN CONCRETE HEADWALL (S = 2 :1)**

คิดจากขนาดท่อ 1 - Ø 1.00 ม. เฉพาะส่วนที่เป็น PLAIN CONCRETE SLAB 1 ช้าง

คอนกรีต CLASS E	0.64 ลบ.ม. @	1,953.56	=	1,250.27 บาท
ไม้แบบ (2)	0.70 ตร.ม. @	346.16	=	242.31 บาท
ขุดดิน	1.00 ลบ.ม. @	99.00	=	99.00 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม			=	1,591.58 บาท
ค่างานต้นทุน =	1,591.58 /	0.64	=	<u>2,486.84 บาท/ลบ.ม.</u>
END				

**23 CONCRETE BARRIER CURB AND GUTTER**

GUTTER หนา 0.25 เมตร และกว้าง 0.30 เมตร

คิดจากความยาว 10 เมตร

ขุดดินตกแต่งพื้นที่	1.250 ลบ.ม. @	99.00	=	123.75 บาท
คอนกรีต CLASS E	1.600 ลบ.ม. @	1,953.56	=	3,125.69 บาท
ไม้แบบ (2)	9.160 ตร.ม. @	346.16	=	3,170.82 บาท
ค่างานต้นทุนรวม			=	6,420.26 บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	6,420.26 / 10		=	<u>642.02 บาท/ม.</u>
END				

**24 MODIFIED CONCRETE BARRIER CURB**

คิดจากความยาว 10.00 ม.

ขุดดินตกแต่งพื้นที่	0.000 ลบ.ม. @	99.00	=	- บาท
คอนกรีต CLASS E	0.500 ลบ.ม. @	1,953.56	=	976.78 บาท
ค่าเหล็ก Dowel Bar 9 มม.	0.200 กก. @	30.93	=	6.17 บาท
ค่าเจาะ+epoxy	2.000 จุด @	10.00	=	20.00 บาท
ไม้แบบ (2)	5.000 ตร.ม. @	346.16	=	1,730.80 บาท
ค่างานต้นทุนรวม			=	2,733.75 บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	2,733.75 / 10		=	<u>273.37 บาท/ม.</u>
END				

**25 PRECAST CONCRETE SINGLE SLOPE BARRIER TYPE II**

คิดจากความยาว 3 เมตร

ขุดดินตกแต่งพื้นที่	0.00 ลบ.ม. @	99.00	=	- บาท
คอนกรีต 35 Mpa.	1.263 ลบ.ม. @	2,047.66	=	2,586.19 บาท
เหล็กเสริม	100.000 กก. @	30.92	=	3,092.00 บาท
ลวดผูกเหล็ก	2.500 กก. @	30.92	=	77.30 บาท



**แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาค่าต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

รหัสงาน 13000 ลักษณะงาน กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค

ทางหลวงหมายเลข 2116 ตอนควบคุม 0200 ตอน ร่องคำ - โพนทอง

ระหว่าง กม. 52+600 - กม. 54+150

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ร้อยเอ็ด ราคา 28.36 บาท/ลิตร วันที่ 3 ธ.ค. 64

ค่าบ่มคอนกรีต	9.176 ตร.ม.	@	0.00	=	- บาท
ค่าขัดผิวคอนกรีต	0.900 ตร.ม.	@	0.00	=	- บาท
แบบเหล็กงานทั่วไป	8.276 ตร.ม.	@	346.16	=	2,864.82 บาท
Mortar 1:2	0.044 ตร.ม.	@	1,584.34	=	69.71 บาท
PVC 3/4" ยาว 0.40 ม.	3.200 ม.	@	11.40	=	36.48 บาท
PVC 1 1/2" ยาว 0.40 ม.	0.800 ม.	@	24.51	=	19.60 บาท
ลึ้กสนิม	1.338 ตร.ม.	@	8.19	=	10.95 บาท
แผ่นเหล็ก 0.15x2.00x0.016 ม.	2.00 ชุด	@	967.12	=	1,934.24 บาท
8 - 20 mm. BOLT & NUT	8.00 ชุด	@	83.10	=	664.80 บาท
ค่าขนส่งและประกอบติดตั้ง	1.00 LS	@	1,296.08	=	1,296.08 บาท
ค่างานต้นทุนรวม				=	12,652.17 บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	12,652.17 / 3 ม.			=	4,217.39 บาท/ม.
<b>ค่าขนส่ง+ประกอบติดตั้ง</b>				=	<b>1,296.08 บาท/ท่อน</b>
1 ค่าทำฐานแทนผลิตและปรับพื้นที่วางกอง				=	- บาท/ท่อน
2 ค่าขนย้าย				=	256.16 บาท/ท่อน
3 ค่าติดตั้ง				=	181.67 บาท/ท่อน
4 ค่างาน Non - Shrink				=	858.25 บาท/ท่อน
				รวม =	1,296.08 บาท/ท่อน
1 ค่าทำฐานแทนผลิต (Base) และปรับพื้นที่สำหรับงานหล่อ Concrete Barrier รถมพื้นที่วางกอง (Stock)					
1.1 (ใช้วัสดุ Embankment สูง 0.75 ม. (คิดให้ 75 %) + Subbase ทน 0.15 ม. (คิดให้ 75%) + Lean Concrete ทน 0.10 ม.)					
1 Clearing and Grubbing	1.00 ตร.ม.	@	0.00 บ./ตร.ม.	=	- บาท
2 Embankment	0.00 ลบ.ม.	@	0.00 บ./ลบ.ม.	=	- บาท
3 Subbase	0.20 ลบ.ม.	@	0.00 บ./ลบ.ม.	=	- บาท
4 Lean Concrete	0.10 ลบ.ม.	@	0.00 บ./ลบ.ม.	=	- บาท
รวมราคาต่อ 1 ตร.ม.				=	- บาท
1.2 พื้นที่ทำฐาน (Base) หล่อ + พื้นที่วางกอง (Stock)					
พื้นที่ทำฐาน (Base) หล่อ Concrete Barrier					
อัตราการผลิต Concrete Barrier 3 เมตร	60.00	ท่อน/วัน			
ความกว้างฐานผลิต	40.00				
ความยาวฐานผลิต	120.00				
พื้นที่ทำฐาน (Base) หล่อ Concrete Barrier	40.00	@	120.00	=	4,800.00 ตร.ม.
1.3 คิดเป็นค่างานการทำฐานและวางกอง Concrete Barrier					
	0.00	@	4,800.00	=	- บาท
คิดที่ปริมาณเฉลี่ยรวม 10,000 เมตร	10000	/	3.00	=	3,333.00 ท่อน
ค่างานต้นทุนต่อ 1 ท่อน	-	/	3,333.00	=	- บาท/ท่อน (1)
2 ค่าขนย้าย คิดที่ระยะทาง	52.00	กม.	ราคา น้ำมันดีเซล B7 = 28.36 บาท/ลิตร		
ค่าขนย้ายโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 ตัน (จำนวน 4 ท่อน)					
	78.82	บาท/ตัน @	13 ตัน	=	1,024.66 บาท/เที่ยว
ค่าขนส่งเฉลี่ย	1,024.66	/	4 ท่อน	=	256.16 บาท/ท่อน (2)
3 ค่าติดตั้ง					
3.1 ค่าเช่ารถ					
ค่าเช่ารถยกขนาด 25 ตัน	1	คัน @	6,200.00 บาท/คัน	=	6,200.00 บาท/วัน
ค่าเช่ารถบรรทุกติดเครน	1	คัน @	5,800.00 บาท/คัน	=	5,800.00 บาท/วัน
รวม					12,000.00 บาท/วัน
3.2 ค่าวัสดุเชื้อเพลิง					

แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

รหัสงาน 13000 ลักษณะงาน กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค

ทางหลวงหมายเลข 2116 ตอนควบคุม 0200 ตอน ร่องคำ - โพนทอง

ระหว่าง กม. 52+600 - กม. 54+150

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ร้อยเอ็ด ราคา 28.36 บาท/ลิตร วันที่ 3 ธ.ค. 64

ค่าเช่ารถยกขนาด 25 ตัน วันละ	80	ลิตร	@	2.00	คัน	28.36 บาท/ลิตร =	4,537.60 บาท/วัน
ค่าเช่ารถบรรทุกติดเครน วันละ	60	ลิตร	@	1.00	คัน	28.36 บาท/ลิตร =	1,701.60 บาท/วัน
<b>รวม</b>							<b>6,239.20 บาท/วัน</b>
<b>3.3 ค่าดำเนินการเคลื่อนย้ายและวาง Concrete Barrier</b>							
หัวหน้าชุด	1	คน	@	500.00	บาท/วัน	=	500.00 บาท/วัน
คนงาน	15	คน	@	377.85	บาท/วัน	=	5,667.75 บาท/วัน
<b>รวม</b>						=	<b>6,167.75 บาท/วัน</b>
<b>รวม 3.1 + 3.2 + 3.3</b>						=	<b>18,167.75 บาท/วัน</b>
อัตราค่าเคลื่อนย้าย วันละ	100	ท่อน					18,167.75 บาท/วัน
ราคาต่อท่อน	18,167.75 บาท/วัน /			100.00	ท่อน	=	181.67 บาท/วัน (3)
<b>หมายเหตุ</b>							
ชุดวางแนวและให้ระดับ	2	คน					
ชุดขนส่ง	2	คน					
ชุดติดตั้งและจัดการจราจร	1	คน					
<b>4 ค่างาน Non - Shrink</b>							
ราคา Non-Shrink Grout คิดจากถุง 25 กก	9.16	บาท/กก.					
ราคา Non-Shrink Grout คิดจากถุง 25 กก	18,320.00	บาท/ลบ.ม.					
คิดต่อ 1 ท่อน ยาว 3 เมตร							
ฐานกว้าง	0.6	เมตร	ความยาว 3.00 - 0.60			=	2.40 เมตร
ปริมาตรงาน Non-Shrink	0.60 x 2.40 x 0.03					=	0.0432 ลบ.ม.
ราคา Non-Shrink						=	791.42 ลบ.ม.
แผ่นซิม 16 แผ่น	16 x 19.68 x 0.177					=	55.73 บาท/ท่อน
ค่าตัดแผ่นซิม (คิด 10%)						=	5.57 บาท/ท่อน
<b>รวมค่าวัสดุต่อหน่วย</b>						=	<b>852.72 บาท/ท่อน</b>
ค่าแรงงาน Non-Shrink	791.42	ลบ.ม.	@	0.007		=	5.53 บาท/ท่อน
<b>รวมค่าแรง+ค่าวัสดุ</b>						=	<b>858.25 บาท/ท่อน (4)</b>

END

26 PRECAST CONCRETE APPROACH SINGLE SLOPE BARRIER TYPE C

คิดจากความยาว 5 เมตร

ชุดดินตอกแต่งพื้นที่	0.00	ลบ.ม.	@	99.00		=	- บาท
คอนกรีต 35 Mpa.	1.153	ลบ.ม.	@	2,047.66		=	2,360.95 บาท
เหล็กเสริม	114.000	กก.	@	30.92		=	3,524.88 บาท
ลวดผูกเหล็ก	2.861	กก.	@	30.92		=	88.46 บาท
ค่าบ่มคอนกรีต	12.381	ตร.ม.	@	0.00		=	- บาท
ค่าขัดผิวคอนกรีต	1.500	ตร.ม.	@	0.00		=	- บาท
แบบเหล็กงานทั่วไป	10.881	ตร.ม.	@	346.16		=	3,766.56 บาท
Mortar 1:2	0.066	ตร.ม.	@	1,584.34		=	104.56 บาท
PVC 3/4" ยาว 0.40 ม.	3.500	ม.	@	11.40		=	39.90 บาท
PVC 1 1/2" ยาว 0.40 ม.	1.500	ม.	@	24.51		=	36.76 บาท
สีกันสนิม	2.006	ตร.ม.	@	8.19		=	16.42 บาท
แผ่นเหล็ก 0.15x2.00x0.016 ม.	3.000	ชุด	@	967.12		=	2,901.36 บาท
8 - 20 mm. BOLT & NUT	12.000	ชุด	@	83.10		=	997.20 บาท
ค่าขนส่งและประกอบติดตั้ง	1.000	LS	@	1,296.08		=	1,296.08 บาท
<b>ค่างานต้นทุนรวม</b>						=	<b>15,133.13 บาท</b>
<b>ค่างานต้นทุนเฉลี่ย</b>	15,133.13					=	<b>15,133.13 บาท/แห่ง</b>

**แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาค่าต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

รหัสงาน 13000 ลักษณะงาน กิจกรรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค

ทางหลวงหมายเลข 2116 ตอนควบคุม 0200 ตอน ร่องคำ - โพนทอง

ระหว่าง กม. 52+600 - กม. 54+150

น้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด ร้อยเอ็ด ราคา 28.36 บาท/ลิตร วันที่ 3 ธ.ค. 64

ค่าขนส่ง+ประกอบติดตั้ง (คิดให้เท่ากับ PRECAST CONCRETE SINGLE SLOPE BARRIER TYPE II )	=	1,296.08 บาท/ท่อน
1 ค่าทำฐานแทนผลิตและปรับพื้นที่วางกอง	=	- บาท/ท่อน
2 ค่าขนย้าย	=	256.16 บาท/ท่อน
3 ค่าติดตั้ง	=	181.67 บาท/ท่อน
4 ค่างาน Non - Shrink	=	858.25 บาท/ท่อน
<b>รวม</b>	<b>=</b>	<b>1,296.08 บาท/ท่อน</b>

END

**27 PLAIN CONCRETE 5 CM. THICK WITH 5 CM. SAND CUSHION**

SAND CUSHION

ค่าวัสดุทรายจากแหล่ง	=	250.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (ขุดตัก)	=	8.12 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 56 กม.	=	191.56 บาท/ลบ.ม.
<b>รวม</b>	<b>=</b>	<b>449.68 บาท/ลบ.ม.</b>
ส่วนยุบตัว 449.68 x 1.4 x 90%	=	566.59 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (บดทับ) 70%	=	31.52 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนของ SAND BEDDING	=	598.11 บาท/ลบ.ม.

คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.

MORTAR	0.053 ลบ.ม. @	1,584.34	=	83.97 บาท
เหล็กเสริม RB6	0.000 กก. @	31.76	=	- บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.00 กก. @	30.92	=	- บาท
SAND CUSHION	0.05 ลบ.ม. @	598.11	=	29.90 บาท
ค่างานต้นทุนรวม			=	113.87 บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	113.87 / 1.000		=	113.87 บาท/ตร.ม.

END

**28 KILOMETER STONE TYPE II**

คอนกรีต CLASS E	0.177 ลบ.ม. @	1,953.56	=	345.78 บาท
เหล็กเสริม Ø 9 mm.	4.547 กก. @	30.92	=	140.59 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.114 กก. @	30.92	=	3.52 บาท
ไม้แบบ (2)	2.787 ตร.ม. @	346.16	=	964.74 บาท
ค่าหาสีขาว	1.077 ตร.ม. @	50.00	=	53.85 บาท
ค่าตัวครุฑหนุน และเขียนตัวหนังสือ			=	100.00 บาท
เสาเข็มขนาด 0.15x0.15x1.5 ม. แบบหล่อในที่ 1 ต้น				
คอนกรีต Class E	0.034 ลบ.ม. @	1,953.56	=	66.42 บาท
เหล็กเสริม Ø 12 mm.	8.47 กก. @	30.19	=	255.70 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.212 กก. @	30.92	=	6.55 บาท
ไม้แบบ (2)	0.72 ตร.ม. @	346.16	=	249.23 บาท
EXPANSION BOLT	6.00 ตัว @	10.00	=	60.00 บาท
แผ่นอลูมิเนียมสะท้อนแสง	1.00 แผ่น @	750.00	=	750.00 บาท
ค่าขนส่ง ปรับฐาน ติดตั้ง 20 %		2,996.38	=	599.28 บาท
ค่างานต้นทุน			=	3,595.66 บาท/หลัก

END

**29 SIGN PLATE ป้ายจราจรข้างทางทุกประเภทชนิด HIGH INTENSITY GRADEแผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม.(ไม่มีเฟรม)**

สำหรับพื้น, ตัวอักษร, เส้นขอบหรือเครื่องหมายสะท้อนแสงสีต่างๆ(เหลือง,เขียว,แดง,น้ำเงิน,ส้ม,ขาว)				
คิดเทียบแผ่นป้ายขนาด 1.00 ตร.ม. โดยวิธี ตัด - แปะแผ่นสติกเกอร์				
แผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม.			=	329.70 บาท/ตร.ม.
แผ่นสติกเกอร์พื้นสะท้อนแสง สีต่างๆ (HIGH INTENSITY GRADE)			=	1,790.00 บาท/ตร.ม.
แผ่นสติกเกอร์ตัวอักษร , เส้นขอบหรือเครื่องหมายฯ (คิด 40% ของพื้นที่ป้าย) โดยระบุชนิดสีต่างๆที่ใช้				

**แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

รหัสงาน 13000 ลักษณะงาน กิจกรรมาก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค

ทางหลวงหมายเลข 2116 ตอนควบคุม 0200 ตอน ร่องคำ - โพนทอง

ระหว่าง กม. 52+600 - กม. 54+150

น้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด ร้อยเอ็ด ราคา 28.36 บาท/ลิตร วันที่ 3 ธ.ค. 64

(HIGH INTENSITY GRADE)สีต่างๆสะท้อนแสง	=	716.00 บาท/ตร.ม.
ค่าเคลือบผิว (CLEAR COVER)*	=	- บาท/ตร.ม.
ค่าพ่นสีหลังป้าย	=	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 (เฉลี่ย) 4 ชุด @	=	35.00 บาท/ตร.ม.
ค่าขนส่ง	=	723.00 บาท/ตร.ม.
ค่าติดตั้งแผ่นป้าย	=	87.00 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	<u>3,774.70 บาท/ตร.ม.</u>

หมายเหตุ

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

END

**30 R.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. @	1,876.44	=	527.27 บาท
คอนกรีต CLASS B	0.086 ลบ.ม. @	2,297.87	=	197.61 บาท
ไม้แบบ (2)	2.189 ตร.ม. @	346.16	=	757.74 บาท
เหล็กเสริม	24.437 กก. @	30.97	=	756.81 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.611 กก. @	30.92	=	18.89 บาท
ค่าหาสี (ค่าสี + ค่าทา)	2.304 ตร.ม. @	50.00	=	115.20 บาท
ค่าขนส่ง			=	0.50 บาท
ค่าประกอบติดตั้ง			=	100.00 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม			=	2,485.98 บาท
ค่างานต้นทุนรวม			=	2,485.98 บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	2,485.98 /	6 ม.	=	<u>414.33 บาท/ม.</u>

END

**31 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

8.00 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 ค่าหาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง	ชุด	1.00	117.34	117.34
1.1.4 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีต ขนาด 0.40 x 0.80 x 1.20 ม.	แห่ง	1.00	3,605.00	3,605.00
1.1.5 สายไฟฟ้า CV 3 x 10 mm. <sup>2</sup> (สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา ขึ้นกับรูปแบบการติดตั้ง ดูคำอธิบาย) (สำหรับ ไฟฟ้านครหลวง ใช้สาย CV 4 x 10 mm. <sup>2</sup> ) อยู่ในพื้นที่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค	ม.	38.00	91.00	3,458.00
1.1.6 สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5 mm <sup>2</sup> (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม)	ม.	20.00	8.16	163.20
1.1.7 ชุดวางสายไฟฟ้า (ความยาวเท่ากับช่วงเสา)	ม.	35.00	41.00	1,435.00
1.1.8 Ground rod	ชุด	1.00	360.00	360.00
รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				26,058.54
1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน				

**แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาค่าต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

รหัสงาน 13000 ลักษณะงาน กิจกรรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค

ทางหลวงหมายเลข 2116 ตอนควบคุม 0200 ตอน ร่องคำ - โพนทอง

ระหว่าง กม. 52+600 - กม. 54+150

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ร้อยเอ็ด ราคา 28.36 บาท/ลิตร วันที่ 3 ธ.ค. 64

1.2.1 รีเลย์พร้อมฟิวเซอร์ 60 A 220 V (1 ชุดควบคุมได้ 28 ดวงโคม)	ชุด	1.00	4,200.00	4,200.00
1.2.2 เซฟตี้สวิตช์ 30 A (รวมฟิวส์กันน้ำ) พร้อม ท่อ Ø 1 1/4 " (1 ชุดควบคุมได้ 14 ดวงโคม)	ชุด	-	3,200.00	-
เซฟตี้สวิตช์ 60 A (รวมฟิวส์กันน้ำ) พร้อม ท่อ Ø 1 1/4 " (1 ชุดควบคุมได้ 28 ดวงโคม)	ชุด	1.00	4,880.00	4,880.00
1.2.3 ท่อ Ø 2 1/2" พร้อมค่าดันท่อลอด	ม.	-	2,961.00	-
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด				9,080.00
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ควบคุมระบบไฟฟ้าจำนวน 1 ต้น				1,135.00
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	864.00	864.00
รวมค่าติดตั้งทั้งหมดต่อต้น (1.1 + 1.2 + 1.3 + 1.4 + 1.5)				28,582.54
ค่าภาษี ก่อสร้าง และค่าดำเนินการ (F = 1.3)				28,582.54
รวมค่าติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างพร้อมอุปกรณ์ต่อต้น				28,582.54
รวมราคาค่าติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างพร้อมอุปกรณ์ต่อแห่ง (จำนวน)	ต้น	8.00	28,582.54	228,660.32
<b>2. ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า</b>				
2.1 กรณีมีใบแจ้งจากการไฟฟ้า	บาท	-	-	-
2.2 กรณีไม่มีใบแจ้งจากการไฟฟ้า (แขวงฯประมาณการเอง)				
2.2.1 ค่าธรรมเนียมขยายเขตไฟฟ้าและติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 30 KVA พร้อมอุปกรณ์	ชุด	-	90,000.00	-
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				-
รวมค่างานต้นทุนทั้งสิ้น (1+2) =				228,660.32
บาท				
ปรับยอด =				228,660.32
ราคาต้นทุนเฉลี่ยต่อต้น				= 28,582.54

(ไม่รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า)

หมายเหตุ - รายการที่ 1.1.7 ได้รวมงาน Concrete ปิดทับสายไฟฟ้ากันขโมยช่วงระหว่างเสาหัว - ห้ายและตรงกลางช่วงเสาแล้ว

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

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

END

**32 9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS . CUT - OFF**

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

30.00 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	12,330.00	12,330.00
1.1.2 โคมไฟฟ้า 250 W.HPS. พร้อมอุปกรณ์(กิ่งเดียวจำนวน = 1 โคม กิ่งคู่ = 2 โคม)	โคม	2.00	5,990.00	11,980.00
1.1.3 ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง	ชุด	1.00	143.74	143.74
1.1.4 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีต ขนาด 0.40 x 0.80 x 1.20 ม.	แห่ง	1.00	3,605.00	3,605.00
1.1.5 สายไฟฟ้า CV 3 x 10 mm. <sup>2</sup> (สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา ขึ้นกับรูปแบบการติดตั้ง ดูคำอธิบาย) (สำหรับ ไฟฟ้านครหลวง ใช้สาย CV 4 x 10 mm. <sup>2</sup> ) อยู่ในพื้นที่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค	ม.	38.00	91.00	3,458.00
1.1.6 สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5 mm <sup>2</sup> (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม)	ม.	40.00	8.16	326.40
1.1.7 ชุดวางสายไฟฟ้า (ความยาวเท่ากับช่วงเสา)	ม.	35.00	41.00	1,435.00
1.1.8 Ground rod	ชุด	1.00	360.00	360.00
รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				33,638.14
1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน				



**แบบฟอร์ม สำหรับบริการคำนวณราคาค่าต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

รหัสงาน 13000 ลักษณะงาน กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค

ทางหลวงหมายเลข 2116 ตอนควบคุม 0200 ตอน ร่องคำ - โพนทอง

ระหว่าง กม. 52+600 - กม. 54+150

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ร้อยเอ็ด ราคา 28.36 บาท/ลิตร วันที่ 3 ธ.ค. 64

**34 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. <sup>2</sup> (ใช้ของใหม่)	42.00 ม. @ 91.00	=	3,822.00	บาท
สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5 MM. <sup>2</sup> (ใช้ของใหม่)	40.00 ม. @ 8.16	=	326.40	บาท
ท่อ HDPE Ø 63 มม.	- ม. @ 65.00	=	-	บาท
ชุดวางสายไฟ	40.00 ม. @ 41.00	=	1,640.00	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. @ 54.00	=	2.26	บาท
ค่าเปลี่ยนหลอดไฟในระยะประกัน		=	-	บาท
ค่างานต้นทุน		=	13,939.17	บาท/ต้น

END

**35 TRAFFIC SIGNALS AT STA. 53+006.920 (VEHICLE ACTUATED CONTROLLER TYPE, 8 PHASES)**

ดวงโคมชนิด หลอด LED

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคา / หน่วย	เป็นเงิน
1	ตู้ควบคุม ( Controller ) ระบบ Fixed Time = 220,000 บาท, Vehicle Actuated = 250,000 บาท รวมฐาน ( Controller )	ตู้	1.00	250,000.00	250,000.00
2	Controller Shelter	แห่ง	1.00	15,000.00	15,000.00
3	เสาไฟสัญญาณแบบธรรมดา	ต้น	4.00	5,000.00	20,000.00
4	เสาไฟสัญญาณแบบสูง ( Mast-Arm )				
	4.1) Single Mast Arm (กึ่งเดี่ยว)	ต้น	4.00	22,000.00	88,000.00
	4.2) Double Mast Arm (กึ่งคู่)	ต้น		25,000.00	-
	4.3) ชนิดแขนยาว 10.00 ม.	ต้น		30,000.00	-
5	เสาไฟสัญญาณแบบ Overhead	ต้น			-
6	หัวไฟสัญญาณแบบ LED 3 ดวงโคม พร้อม Backing Board				
	6.1 ขนาด 3 - Ø 300 มม.	ชุด	8.00	36,000.00	288,000.00
7	หัวไฟสัญญาณแบบ LED 4 ดวงโคม ( แบบตัว L ) พร้อม Backing Board				
	7.1 ขนาด 4 - Ø 300 มม.	ชุด	4.00	48,000.00	192,000.00
8	หัวไฟสัญญาณแบบ LED Split Type 6 ดวงโคม พร้อม Backing Board				
	8.1 ขนาด 6 - Ø 300 มม. [2 x (3 - Ø 300 มม.)]	ชุด		72,000.00	-
9	เครื่องนับเวลาถอยหลังไฟสัญญาณจราจร (Traffic Countdown Display)	ชุด		50,000.00	-
	ขนาด 96 x 57 ซม.				
10	ท่อเหล็กขนาด 2" พร้อมค้ำดินลอด	ม.	48.00	900.00	43,200.00
11	สายไฟฟ้า CV 4 x 2.5 ตร.มม.	ม.	520.00	48.00	24,960.00
12	สายไฟฟ้า CV 2 x 2.5 ตร.มม.	ม.	110.00	32.00	3,520.00
13	ค่าชุดวางสายไฟฟ้า	ม.	48.00	85.00	4,080.00
14	ลวดสลิง Ø 3/8"	ม.		85.00	-
15	เกลียวแรง Ø 5/8"	ชุด		150.00	-
16	Ground rod	ชุด	8.00	360.00	2,880.00
17	Meter และ Safty Switch	ชุด	1.00	10,000.00	10,000.00
18	ค่า Inductive Loop Detector และค่าติดตั้ง ( เฉพาะ Detector System )	ชุด		6,000.00	-
19	ค่าแรงติดตั้งหัวไฟ	จุด	12.00	2,000.00	24,000.00

**แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาค่าต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

รหัสงาน 13000 ลักษณะงาน กิจกรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค

ทางหลวงหมายเลข 2116 ตอนควบคุม 0200 ตอน ร่องคำ - โพนทอง

ระหว่าง กม. 52+600 - กม. 54+150

น้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด ร้อยเอ็ด ราคา 28.36 บาท/ลิตร วันที่ 3 ธ.ค. 64

20	ค่าป้ายเตือนสัญญาณไฟ	ป้าย		3,590.00	-
21	ค่าขนส่งจาก กทม.	L.S.	1.00	4,000.00	4,000.00
22	ค่าหลอดไฟสำรอง	ดวง	1.00	1,000.00	-
	ค่างานต้นทุน				969,640.00

หมายเหตุ :-

(บาท/แห่ง)

- ปริมาณงานข้อ 10 - 13 ให้พิจารณาตรวจสอบจากแบบก่อสร้างจริงของจุดที่ดำเนินการ
- ค่าหลอดไฟฟ้าสำรอง (ข้อ 22) มีเฉพาะกรณีที่ใช้หลอดฮาโลเจนเท่านั้น
- ค่า Inductive Loop Detector และค่าติดตั้ง (ข้อ 16) มีเฉพาะกรณีที่ใช้การติดตั้งระบบ Vehicle Actuated (VA.) เท่านั้น
- รายการองค์ประกอบของงานอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ขึ้นอยู่กับเงื่อนไขที่ผู้ออกแบบกำหนดเพื่อใช้ก่อสร้างตามจุดบริการนั้น

END

**36 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 (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาเครื่องมือฯ)	1.00 ตร.ม. @	13.00	=	13.00 บาท/ตร.ม.
- ค่าทดสอบความหนา , Factor การสะท้อนแสง	- ตร.ม. @	15	=	- บาท/ตร.ม.
	ค่างานต้นทุน		=	313.00 บาท/ตร.ม.

END

**37 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 (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาเครื่องมือฯ)	1.00 ตร.ม. @	13.00	=	13.00 บาท/ตร.ม.
- ค่าทดสอบความหนา , Factor การสะท้อนแสง	- ตร.ม. @	15	=	- บาท/ตร.ม.
	ค่างานต้นทุน		=	313.00 บาท/ตร.ม.

END

**38 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			=	120.00 บาท/ตร.ม.

END

**39 ศาลาทางหลวงเฉลิมพระเกียรติภาคตะวันออกเฉียงเหนือ**

หมวดที่ 1 งานโครงสร้าง

งานขุดดิน, ถมดินกลับ	25.20 ลบ.ม @	99.00	=	2,494.80 บาท
ทรายถมปรับระดับอัดแน่น	5.40 ลบ.ม @	651.95	=	3,520.53 บาท
คอนกรีตหยาบ	1.20 ลบ.ม @	1,876.44	=	2,251.72 บาท
คอนกรีตโครงสร้าง	7.80 ลบ.ม @	2,297.87	=	17,923.38 บาท
งานไม้แบบประกอบแบบ	58.00 ตร.ม. @	396.96	=	23,023.68 บาท
RB ขนาด ๑ 6 มม.SR 24	92.00 กก. @	31.75	=	2,921.00 บาท
RB ขนาด ๑ 9 มม.SR 24	520.00 กก. @	30.92	=	16,078.40 บาท
RB ขนาด ๑ 12 มม.SR 24	357.10 กก. @	30.19	=	10,780.84 บาท
RB ขนาด ๑ 16 มม.SR 24	135.00 กก. @	29.99	=	4,048.65 บาท
ตะปูขนาดต่าง ๆ	24.20 กก. @	44.86	=	1,085.61 บาท
ลวดผูกเหล็ก	21.00 กก. @	30.92	=	649.32 บาท
เตรียมงาน	1.00 LOT		=	บาท



แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาค่าต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

รหัสงาน 13000 ลักษณะงาน กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค

ทางหลวงหมายเลข 2116 ตอนควบคุม 0200 ตอน ร่องคำ - โพนทอง

ระหว่าง กม. 52+600 - กม. 54+150

น้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด ร้อยเอ็ด ราคา 28.36 บาท/ลิตร วันที่ 3 ธ.ค. 64

โครงสร้างฉาบปูนทรายเรียบ	27.00 ตร.ม. @	179.31	=	4,841.37 บาท
		รวมหมวดที่ 1 งานโครงสร้าง	=	89,619.30 บาท

หมวดที่ 2 งานหลังคา

ซีอิ, คั้ง, อะเสเหล็ก 100x100x3.2 มม. ยาว 6.00 ม.

	4.00 ท่อน @	842.03	=	3,368.12 บาท
อกไก่เหล็ก 125x75x3.2 มม. ยาว 6.00 ม.	1.00 ท่อน @	1,268.82	=	1,268.82 บาท
อกไก่, ค้ำยันเหล็ก 75x45x2.3 มม. ยาว 6.00 ม.	14.00 ท่อน @	433.05	=	6,062.70 บาท
จันทันเหล็ก 100x100x3.2 มม. ยาว 6.00 ม.	14.00 ท่อน @	1,171.00	=	16,394.00 บาท
แปเหล็ก 1"x1"x1.6 มม. ยาว 6.00 ม.	52.00 ท่อน @	111.97	=	5,822.44 บาท
หลังคามุงกระเบื้องโอยรา	50.00 ตร.ม. @	546.38	=	27,319.00 บาท
ปูนปั้นทับกระเบื้อง ยาวรวม	39.00 ม. @	250.00	=	9,750.00 บาท
เชิงชายไม้แดง 1"x6" ยาวรวม	20.00 ม. @	304.95	=	6,099.00 บาท
ไม้ทับเชิงชายไม้แดง 1"x4" ยาวรวม	20.00 ม. @	238.90	=	4,778.00 บาท
บันลไม้เนื้อแข็ง 1 1/2"x8" ยาวรวม	16.00 ม. @	219.29	=	3,508.64 บาท
บันลไม้เนื้อแข็ง 1"x6" ยาวรวม	16.00 ม. @	156.65	=	2,506.40 บาท
ยอดหลังคาไม้แดงกลึง 4"x1.50 ม.	2.00 ท่อน @	1,062.39	=	2,124.78 บาท
แผงหน้าจั่วไม้เนื้อแข็ง 1" พร้อมตรารกรมทางหลวง	2.00 แผง @	18,000.00	=	36,000.00 บาท
แผงป้ายเฉลิมพระเกียรติ	2.00 ป้าย @	2,500.00	=	5,000.00 บาท
		รวมหมวดที่ 2 งานหลังคา	=	130,001.90 บาท

หมวดที่ 3 งานม้านั่ง

ผนังก่ออิฐอมอญก่อธรรมดา	18.00 ตร.ม. @	321.22	=	5,781.96 บาท
ผนังฉาบทรายล้าง	21.00 ตร.ม. @	336.97	=	7,076.37 บาท
ราวลูกกรงไม้เนื้อแข็งกลึง 2"x4" ยาวรวม	13.00 ม. @	244.53	=	3,178.89 บาท
ลูกกรงไม้เนื้อแข็งกลึง ๑ 2"x0.15 ม.	18.00 ม. @	125.00	=	2,250.00 บาท
พื้นนั่งไม้เนื้อแข็ง 1"x4" ยาวรวม	54.00 ม. @	238.90	=	12,900.60 บาท
ดงไม้เนื้อแข็ง 1 1/2"x3" ยาวรวม	15.00 ม. @	225.00	=	3,375.00 บาท
คานไม้เนื้อแข็ง 2"x4" ยาวรวม	18.00 ม. @	225.00	=	4,050.00 บาท
ขารับคานไม้เนื้อแข็ง 4"x4" ยาวรวม	8.00 ม. @	225.00	=	1,800.00 บาท
ที่ตั้งโ	1.00 ที่ @	2,000.00	=	2,000.00 บาท
		รวมหมวดที่ 3 งานม้านั่ง	=	42,412.82 บาท

หมวดที่ 4 ป้ายผู้สนับสนุน

อกไก่เหล็ก 100x100x3.2 มม. ยาว 6.00 ม.	0.25 ท่อน @	1,171.00	=	292.75 บาท
อกไก่เหล็ก 50x50x3.2 มม. ยาว 6.00 ม.	0.50 ท่อน @	456.00	=	228.00 บาท
เต้า,จันทันเหล็ก 75x45x2.3 มม. ยาว 6.00 ม.	0.50 ท่อน @	433.05	=	216.52 บาท
ระแนงเหล็ก 1"x1"x1.6 มม. ยาว 6.00 ม.	3.50 ท่อน @	111.97	=	391.89 บาท
เชิงชายไม้เนื้อแข็ง 1"x4" ยาวรวม	8.50 ม. @	238.90	=	2,030.65 บาท
สะพานหนูไม้เนื้อแข็ง 1"x2" ยาวรวม	5.50 ม. @	225.00	=	1,237.50 บาท
กระเบื้องหลังคามุงดินเผาเคลือบสี	1.90 ตร.ม. @	12.62	=	23.97 บาท
ปูนปั้นทับกระเบื้อง ยาวรวม	5.80 ม. @	39.25	=	227.65 บาท
เกล็ดไม้เนื้อแข็งหน้าจั่ว	2.00 แผง @	235.00	=	470.00 บาท
แผงป้ายผู้สนับสนุน	1.00 แผง @	3,500.00	=	3,500.00 บาท
พื้นปูนทรายขัดมันเรียบ	2.00 ตร.ม. @	95.00	=	190.00 บาท
		รวมหมวดที่ 4 ป้ายผู้สนับสนุน	=	8,808.93 บาท

หมวดที่ 5 งานเบ็ดเตล็ด

แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาค่าต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

รหัสงาน 13000 ลักษณะงาน กิจการกรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค

ทางหลวงหมายเลข 2116 ตอนควบคุม 0200 ตอน ร่องคำ - โพนทอง

ระหว่าง กม. 52+600 - กม. 54+150

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ร้อยเอ็ด ราคา 28.36 บาท/ลิตร วันที่ 3 ธ.ค. 64

พื้นปูนทรายผิวทำทรายล้าง	38.00 ตร.ม.	@	250.00	=	9,500.00 บาท
พื้นปูแผ่นทางเท้าสำเร็จรูป 12"x12"	33.00 ตร.ม.	@	331.00	=	10,923.00 บาท
ขอบคันหินสำเร็จรูป	50.00 ม.	@	120.00	=	6,000.00 บาท
ระบบไฟฟ้า (เหมารวม)	1.00 LOT	@	1,000.00	=	1,000.00 บาท
งาน SOLAR CELL	1.00 LOT	@	6,000.00	=	6,000.00 บาท
งานทาสี (เหมารวม)	1.00 LOT	@	2,500.00	=	2,500.00 บาท
งาน Landscape (เหมารวม)	1.00 LOT	@	30,000.00	=	30,000.00 บาท
งานดูแลรักษา 1 ปี	1.00 LOT	@	0.00	=	- บาท
			รวมหมวดที่ 5 งานเบ็ดเตล็ด	=	65,923.00 บาท
			รวมค่างานต้นทุน หมวดที่ 1 + หมวดที่ 2 + หมวดที่ 3 + หมวดที่ 4 + หมวดที่ 5	=	336,765.95 บาท/แห่ง

END

40 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	แผงกันสะท้อนแสงชนิด 3 ชั้น	-	ชุด	1,502.00	-
4	แผงกันสะท้อนแสงชนิด 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

41 ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าสำหรับเป็นค่าขยายเขตระบบไฟฟ้า ค่ามิเตอร์และค่าหม้อแปลง พร้อมอุปกรณ์อื่นๆครบชุด





ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจัดจ้าง

๑. ชื่อโครงการ      แผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๕ โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวง  
แผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค  
งานก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค  
/หน่วยงานเจ้าของโครงการ      ของแขวงทางหลวงร้อยเอ็ด สำนักงานทางหลวงที่ ๘ (มหาสารคาม)
๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร      ๔๐,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท
๓. ลักษณะงานโดยสังเขป      แผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๕ โครงการก่อสร้างโครงข่าย  
ทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค  
งานก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค
๔. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๘ ธันวาคม ๒๕๖๔      เป็นเงิน ๔๐,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท
๕. บัญชีประมาณราคากลาง .....
- แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้าง ตามรายการแนบ
๖. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
- |                                 |                     |               |
|---------------------------------|---------------------|---------------|
| ๖.๑ นายชาญพินิจ พินิจศักดิ์     | รส.ทล.๘.๑           | ประธานกรรมการ |
| ๖.๒ นายชัยวัช ฉลวยศรี           | วบ.ทล.๘             | กรรมการ       |
| ๖.๓ นายภูวสิษฐ์ เชื้อมชัยตระกูล | วผ.ทล.๘             | กรรมการ       |
| ๖.๔ นายสุรชัย สิงห์สาธ          | วว.ทล.๘             | กรรมการ       |
| ๖.๕ นายบวร เวฬุวนารักษ์         | วิศวกรโยธาปฏิบัติกร | กรรมการ       |