

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้าง งานจ้างก่อสร้างโครงการพัฒนาการค้า การลงทุนอุตสาหกรรมและการท่องเที่ยว กิจกรรมเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข ๒๐๔๔ ตอน บ้านหนองดง – โพนทอง ระหว่าง กม.๔๖+๓๓๘ ถึง กม.๔๗+๘๖๑ รายการ: งานขยายถนนจาก ๒ ช่องจราจร เป็น ๔ ช่องจราจร ทางหลวง หมายเลข ๒๐๔๔ ตอน หนองดง – โพนทอง ระหว่าง กม.๔๖+๓๓๘ ถึง กม.๔๗+๘๖๑ ขนาดกว้าง ๒๔.๑๐ เมตร ยาว ๑.๕๒๓ กิโลเมตร หนา ๐.๑๐ เมตร ตำบลเวง อำเภอโพนทอง จังหวัดร้อยเอ็ด ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงร้อยเอ็ด/กรมทางหลวง

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 49,000,000.00 บาท

4. ลักษณะงาน งานขยายถนนจาก ๒ ช่องจราจร เป็น ๔ ช่องจราจร

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 22 ธันวาคม 2565 เป็นเงิน 49,000,000.00 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลาง_งานขยายถนนจาก ๒ ช่องจราจร เป็น ๔ ช่องจราจร

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 นายสมัย คະนะมะ ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง รอ.ขท.ร้อยเอ็ด (ว)

7.2 นายสุนทร ประเสริฐสวัสดิ์ กรรมการกำหนดราคากลาง ชม.ขท.ร้อยเอ็ด

7.3 นายณัฐพล เยี่ยมชัยภูมิ กรรมการกำหนดราคากลาง ชม.ขท.ร้อยเอ็ด

ราคากลาง

แขวงทางหลวงร้อยเอ็ด

- 1.งานจ้างเหมาที่กวาร์ โครงการ : โครงการพัฒนาการค้า การลงทุน อุตสาหกรรม และการท่องเที่ยว
 กิจกรรม : เพิ่มประสิทธิภาพทางหลวงหมายเลข 2044 ตอน บ้านหนองดง - โพนทอง ระหว่าง กม.46+338 ถึง กม.47+861
 รายการ : งานขยายถนนจาก 2 ช่องจราจร เป็น 4 ช่องจราจร ทางหลวงหมายเลข 2044 ตอน หนองดง - โพนทอง ระหว่าง กม.46+338 ถึง กม.47+861
 ขนาดกว้าง 24.10 เมตร ยาว 1.523 กิโลเมตร หนา 0.10 เมตร ต่ำลแนว อำเภอโพนทอง จังหวัดร้อยเอ็ด
 ปริมาณงาน 1.00 แห่ง
- 2.งบประมาณตามแผนรายประมาณการ 49,000,000 บาท
- 3.รายละเอียดของราคากลางงานจ้างเหมา ตามรายละเอียด เอกสาร"ก"
- 4.ราคากลางนำเสนอเพื่อโปรดพิจารณา

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ราคา/หน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
		หน่วย	จำนวน		
1	REMOVAL OF EXISTING OVERHANGING SIGN AND FOUNDATION	EACH	1.00	4,842.00	4,842.00
2	CLEARING AND GRUBBING	SQ.M.	32,040.00	2.00	64,080.00
3	EARTH EXCAVATION	CU.M.	7,885.00	62.00	488,870.00
4	UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION	CU.M.	600.00	68.00	40,800.00
5	EARTH EMBANKMENT	CU.M.	11,050.00	195.00	2,154,750.00
6	EARTH FILL MEDIAN & ISLAND	CU.M.	2,720.00	163.00	443,360.00
7	POROUS BACKFILL	CU.M.	40.00	853.00	34,120.00
8	SELECTED MATERIAL A	CU.M.	4,280.00	282.00	1,206,960.00
9	SOIL AGGREGATE SUBBASE	CU.M.	4,200.00	395.00	1,659,000.00
10	SOIL CEMENT BASE	CU.M.	4,160.00	772.00	3,211,520.00
11	COLD MILLING 5 CM. DEEP (AVERAGE) ขนเก็บที่ ตามจุดที่กำหนด	SQ.M.	14,640.00	18.00	263,520.00
12	PRIME COAT	SQ.M.	20,275.00	37.00	750,175.00
13	TACK COAT	SQ.M.	34,490.00	13.52	466,304.80
14	ASPHALT CONCRETE LEVELING COURSE	TON	50.00	2,982.00	149,100.00
15	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK ON PRIME COAT	SQ.M.	19,940.00	358.00	7,138,520.00
16	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK ON TACK COAT	SQ.M.	33,725.00	358.00	12,073,550.00
17	EXPANSION OF EXISTING R.C.BRIDGE FROM ROADWAY WIDTH 12.00 M. TO ROADWAY WIDTH 26.00 M. SPAN (3 x 8.00) = 24.00 M. AT STA.46+598.00	M.	24.00	183,771.00	4,410,504.00
18	BRIDGE APPROACH SLAB	SQ.M.	280.00	2,737.00	766,360.00
19	EXTENSION OF EXISTING R.C. BOX CULVERT AT STA. 46+857 SIZE 3(2.50 x 1.80)	M.	10.00	72,287.00	722,870.00
20	EXTENSION OF EXISTING R.C. BOX CULVERT AT STA. 47+666 SIZE 2(2.50 x 1.80)	M.	10.00	51,895.00	518,950.00
21	R.C. PIPE CULVERT Ø 0.40 M. CLASS 2	M.	64.00	1,045.00	66,880.00
22	CONCRETE SLOPE PROTECTION	SQ.M.	750.00	762.00	571,500.00
23	MEDIAN DROP INLET TYPE A	EACH	12.00	10,613.00	127,356.00
24	PLAIN CONCRETE HEADWALL (S = 2 :1)	CU.M.	11.76	3,355.00	39,454.80
25	R.C. DITCH TYPE D	M.	475.00	5,733.00	2,723,175.00
26	CONCRETE BARRIER CURB AND GUTTER	M.	3,165.00	841.00	2,661,765.00
27	MODIFIED CONCRETE BARRIER CURB	M.	88.00	353.00	31,064.00
28	PLAIN CONCRETE 5 CM. THICK WITH 5 CM. SAND CUSHION	SQ.M.	4,950.00	154.00	762,300.00
29	SINGLE W - BEAM GUARDRAIL CLASS "II" TYPE "I"	M.	700.00	1,548.00	1,083,600.00
30	KILOMETER STONE TYPE II	EACH	2.00	4,451.00	8,902.00
31	SIGN PLATE ป้ายจราจรข้างทางทุกประเภทชนิด ENGINEERING GRADE แผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม.(ไม่มีเฟรม) สำหรับพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ(เหลือง,เขียว,แดง,น้ำเงิน,ส้ม,ขาวฯ) และตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีดำ(ทึบแสง)	SQ.M.	6.58	2,625.00	17,272.50
32	R.C. SIGN POST SIZE 0.12 X 0.12 M.	M.	54.45	509.00	27,715.05
33	OVERHANGING SIGN BOARDS	SQ.M.	7.70	6,289.00	48,425.30
34	STEEL POLE FOR OVERHANGING TRAFFIC SIGN FOR SIGN PLATE < 108,800 SQ.CM. , FOUNDATION TYPE "B"	EACH	1.00	118,011.00	118,011.00

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ราคา/หน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
		หน่วย	จำนวน		
35	9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS , CUT - OFF	EACH	27.00	44,153.00	1,192,131.00
36	RELOCATION OF EXISTING 9.00 M. MOUNTING HEIGHT , SINGLE BRACKET ROADWAY LIGHTING	EACH	35.00	17,063.00	597,205.00
37	TRAFFIC SIGNALS AT STA. 47+165 (VEHICLE ACTUATED CONTROLLER TYPE , 4 PHASES)	EACH	1.00	1,394,302.00	1,394,302.00
38	IMPROVEMENT OF EXISTING TRAFFIC SIGNALS AT STA.47+861 (VEHICLE ACTUATED CONTROLLER TYPE , 4 PHASES)	EACH	1.00	53,818.00	53,818.00
39	THERMOPLASTIC YELLOW PAINT	SQ.M.	455.00	380.00	172,900.00
40	THERMOPLASTIC WHITE PAINT	SQ.M.	970.00	380.00	368,600.00
41	CURB MARKING	SQ.M.	1,100.00	145.00	159,500.00
42	งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง ป้ายมาตรฐานในงานก่อสร้างชุดที่ 2	SET	1.00	23,008.00	23,008.00
43	งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง ป้ายมาตรฐานในงานก่อสร้างชุดที่ 4	SET	1.00	13,641.00	13,641.00
44	ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าสำหรับเป็นค่าขยายเขตรบบไฟฟ้า ค่ามิเตอร์และค่าหม้อแปลง พร้อมอุปกรณ์อื่นๆครบชุด	SET	1.00	170,000.00	170,000.00
รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% แล้วเป็นเงิน					49,000,681.45

5. คณะกรรมการฯ เห็นสมควรกำหนดราคารวมไม่เกิน

49,000,000.00

บาท

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายสุนทร ประเสริฐสวัสดิ์)

ชม.ชท.ร้อยเอ็ด

ลงนาม.....ประธานกรรมการ

(นายสมัย คະนะมะ)

รอ.ชท.ร้อยเอ็ด (ว)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายณัฐพล เขียมชัยภูมิ)

ชม.ชท.ร้อยเอ็ด

อนุมัติราคากลาง

49,000,000.00

บาท

(นายมงคล แสนวงษา)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงร้อยเอ็ด

13 / ธ.ค. /2565

เอกสาร "ก"

แผนทางหลวงร้อยเอ็ด

รายละเอียดราคาประมาณการ

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ค่าจ้างต้นทุน		FACTOR	ค่าจ้าง ต่อหน่วย (บาท)	ค่าจ้างที่กำหนดให้	
		หน่วย	จำนวน	ค่าจ้างต้นทุน ต่อหน่วย	ค่าจ้างต้นทุน เป็นเงิน			ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
โครงการ : โครงการพัฒนาการค้า การลงทุน อุตสาหกรรม และการท่องเที่ยว กิจกรรม : เพิ่มประสิทธิภาพทางหลวงหมายเลข 2044 ตอน บ้านหนองตง - โพนทอง ระหว่าง กม.46+338 ถึง กม.47+861 รายการ : งานขยายถนน จาก 2 ช่องจราจร เป็น 4 ช่องจราจร ทางหลวงหมายเลข 2044 ตอน หนองตง - โพนทอง ระหว่าง กม.46+338 ถึง กม.47+861 ขนาดกว้าง 24.10 เมตร ยาว 1.523 กิโลเมตร หน้า 0.10 เมตร ตำบลม่วง อำเภโพนทอง จังหวัด ร้อยเอ็ด									
ปริมาณงาน		1.000 แห่ง		(น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัดร้อยเอ็ด ราคา 35.46 บาท/ลิตร วันที่ 19 ธ.ค. 65)					
1	REMOVAL OF EXISTING OVERHANGING SIGN AND FOUNDATION	EACH	1.00	4,000.00	4,000.00	1.2105	4,842.00	4,842.00	4,842.00
2	CLEARING AND GRUBBING	SQ.M.	32,040.00	1.79	57,351.60	1.2105	2.10	2.00	64,080.00
3	EARTH EXCAVATION	CU.M.	7,885.00	51.36	404,973.60	1.2105	62.10	62.00	488,870.00
4	UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION	CU.M.	600.00	56.49	33,894.00	1.2105	68.30	68.00	40,800.00
5	EARTH EMBANKMENT	CU.M.	11,050.00	161.43	1,783,801.50	1.2105	195.40	195.00	2,154,750.00
6	EARTH FILL MEDIAN & ISLAND	CU.M.	2,720.00	135.23	367,825.60	1.2105	163.60	163.00	443,360.00
7	POROUS BACKFILL	CU.M.	40.00	705.11	28,204.40	1.2105	853.50	853.00	34,120.00
8	SELECTED MATERIAL A	CU.M.	4,280.00	233.52	999,465.60	1.2105	282.60	282.00	1,206,960.00
9	SOIL AGGREGATE SUBBASE	CU.M.	4,200.00	327.07	1,373,694.00	1.2105	395.90	395.00	1,659,000.00
10	SOIL CEMENT BASE	CU.M.	4,160.00	637.78	2,653,164.80	1.2105	772.00	772.00	3,211,520.00
11	COLD MILLING 5 CM. DEEP (AVERAGE) ชั้นเก็บที่ ตามจุดที่กำหนด	SQ.M.	14,640.00	14.96	219,014.40	1.2105	18.10	18.00	263,520.00
12	PRIME COAT	SQ.M.	20,275.00	31.37	636,026.75	1.2105	37.90	37.00	750,175.00
13	TACK COAT	SQ.M.	34,490.00	11.63	401,118.70	1.2105	14.00	13.52	466,304.80
14	ASPHALT CONCRETE LEVELING COURSE	TON	50.00	2,463.73	123,186.50	1.2105	2,982.30	2,982.00	149,100.00
15	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK ON PRIME COAT	SQ.M.	19,940.00	296.22	5,906,626.80	1.2105	358.50	358.00	7,138,520.00
16	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK ON TACK COAT	SQ.M.	33,725.00	295.76	9,974,506.00	1.2105	358.00	358.00	12,073,550.00
17	EXPANSION OF EXISTING R.C.BRIDGE FROM ROADWAY WIDTH 12.00 M. TO ROADWAY WIDTH 26.00 M. SPAN (3 x 8.00) = 24.00 M. AT STA.46+598.00	M.	24.00	153,714.03	3,689,136.72	1.1955	183,771.30	183,771.00	4,410,504.00
18	BRIDGE APPROACH SLAB	SQ.M.	280.00	2,261.30	633,164.00	1.2105	2,737.30	2,737.00	766,360.00
19	EXTENSION OF EXISTING R.C. BOX CULVERT AT STA. 46+857 SIZE 3(2.50 x 1.80)	M.	10.00	60,464.40	604,644.00	1.1955	72,287.60	72,287.00	722,870.00
20	EXTENSION OF EXISTING R.C. BOX CULVERT AT STA. 47+666 SIZE 2(2.50 x 1.80)	M.	10.00	43,407.24	434,072.40	1.1955	51,895.10	51,895.00	518,950.00
21	R.C. PIPE CULVERT Ø 0.40 M. CLASS 2	M.	64.00	863.92	55,290.88	1.2105	1,045.70	1,045.00	66,880.00

*ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ค่าจ้างต้นทุน		FACTOR	ค่าจ้างต่อหน่วย (บาท)	ค่าจ้างที่กำหนดให้	
		หน่วย	จำนวน	ค่าจ้างต่อหน่วย	ค่าจ้างต้นทุนเป็นเงิน			ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
22	CONCRETE SLOPE PROTECTION	SQ.M.	750.00	629.54	472,155.00	1.2105	762.00	762.00	571,500.00
23	MEDIAN DROP INLET TYPE A	EACH	12.00	8,768.09	105,217.08	1.2105	10,613.70	10,613.00	127,356.00
24	PLAIN CONCRETE HEADWALL (S = 2 :1)	C.U.M.	11.76	2,771.68	32,594.96	1.2105	3,355.10	3,355.00	39,454.80
25	R.C. DITCH TYPE D	M.	475.00	4,736.10	2,249,647.50	1.2105	5,733.00	5,733.00	2,723,175.00
26	CONCRETE BARRIER CURB AND GUTTER	M.	3,165.00	695.02	2,199,738.30	1.2105	841.30	841.00	2,661,765.00
27	MODIFIED CONCRETE BARRIER CURB	M.	88.00	292.04	25,699.52	1.2105	353.50	353.00	31,064.00
28	PLAIN CONCRETE 5 CM. THICK WITH 5 CM. SAND CUSHION	SQ.M.	4,950.00	127.64	631,818.00	1.2105	154.50	154.00	762,300.00
29	SINGLE W - BEAM GUARDRAIL CLASS "I" TYPE "I"	M.	700.00	1,279.58	895,706.00	1.2105	1,548.90	1,548.00	1,083,600.00
30	KILOMETER STONE TYPE II	EACH	2.00	3,677.44	7,354.87	1.2105	4,451.50	4,451.00	8,902.00
31	SIGN PLATE ป้ายจราจรทางทุกประเภทชนิด ENGINEERING GRADE แผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม.(ไม่มีเฟรม) สำหรับพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ(เหลือง,เขียว,แดง,น้ำเงิน,ส้ม,ขาว) และตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีต่างๆ(ทึบแสง)	SQ.M.	6.58	2,577.70	16,961.27	1.2105	3,120.30	2,625.00	17,272.50
32	R.C. SIGN POST SIZE 0.12 X 0.12 M.	M.	54.45	420.76	22,910.38	1.2105	509.30	509.00	27,715.05
33	OVERHANGING SIGN BOARDS	SQ.M.	7.70	5,196.02	40,009.35	1.2105	6,289.70	6,289.00	48,425.30
34	STEEL POLE FOR OVERHANGING TRAFFIC SIGN FOR SIGN PLATE < 108,800 SQ.CM. , FOUNDATION TYPE "B"	EACH	1.00	97,490.17	97,490.17	1.2105	118,011.80	118,011.00	118,011.00
35	9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS , CUT - OFF	EACH	27.00	36,475.08	984,827.27	1.2105	44,153.00	44,153.00	1,192,131.00
36	RELOCATION OF EXISTING 9.00 M. MOUNTING HEIGHT , SINGLE BRACKET ROADWAY LIGHTING	EACH	35.00	14,096.26	493,369.10	1.2105	17,063.50	17,063.00	597,205.00
37	TRAFFIC SIGNALS AT STA. 47+165 (VEHICLE ACTUATED CONTROLLER TYPE , 4 PHASES)	EACH	1.00	1,151,840.00	1,151,840.00	1.2105	1,394,302.30	1,394,302.00	1,394,302.00
38	IMPROVEMENT OF EXISTING TRAFFIC SIGNALS AT STA.47+861 (VEHICLE ACTUATED CONTROLLER TYPE , 4 PHASES)	EACH	1.00	44,460.00	44,460.00	1.2105	53,818.80	53,818.00	53,818.00
39	THERMOPLASTIC YELLOW PAINT	SQ.M.	455.00	314.00	142,870.00	1.2105	380.00	380.00	172,900.00
40	THERMOPLASTIC WHITE PAINT	SQ.M.	970.00	314.00	304,580.00	1.2105	380.00	380.00	368,600.00
41	CURB MARKING	SQ.M.	1,100.00	120.00	132,000.00	1.2105	145.20	145.00	159,500.00
42	งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง ป้ายมาตรฐานในงานก่อสร้างชุดที่ 2	SET	1.00	19,007.13	19,007.13	1.2105	23,008.10	23,008.00	23,008.00
43	งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง ป้ายมาตรฐานในงานก่อสร้างชุดที่ 4	SET	1.00	11,269.22	11,269.22	1.2105	13,641.30	13,641.00	13,641.00
44	ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าสำหรับเป็นค่าขยายระบบไฟฟ้า ค่ามิเตอร์และค่าหม้อแปลง พร้อมอุปกรณ์อื่นมาครบชุด	SET	1.00	170,000.00	-	-	170,000.00	170,000.00	170,000.00
				ผลรวมค่าจ้างต้นทุนงานก่อสร้างทาง		35,736,834.25			
				ผลรวมค่าจ้างต้นทุนงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม		4,727,853.12			

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ค่างานต้นทุน		FACTOR	ค่างานต่อหน่วย (บาท)	ค่างานที่กำหนดให้	
		หน่วย	จำนวน	ค่างานต่อหน่วย	ค่างานต้นทุนเป็นเงิน			ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
(ค่า F สำหรับ เงินจ่ายล่วงหน้า 15% เงินประกันผลงานหัก 10% ดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR) 6% ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7%)									
	ค่างานต้นทุนทาง (ล้านบาท)	40	50	40.46469	FACTOR F ผูปกติ		Factor F งานทาง		
	FACTOR F งานทาง	1.2108	1.2054	1.2105	1.2105		1.2105		
	ค่างานต้นทุนสะพานและท่อเหลี่ยม (ล้านบาท)	40	45	40.46469	Factor F งานสะพานและท่อเหลี่ยม				
	FACTOR F งานสะพานและท่อเหลี่ยม	1.1966	1.1852	1.1955	1.1955				
				ผลรวมค่างานต้นทุนทั้งหมด				รวมค่างานทั้งหมด	
								ปรับยอด	
								รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	
								49,000,681.45	
								-681.45	
								49,000,000.00	

รายละเอียดข้อมูลวัสดุที่แหล่ง

โครงการ : โครงการพัฒนาการค้า การลงทุน อุตสาหกรรม และการท่องเที่ยว กิจกรรม : เพิ่มประสิทธิภาพทางหมายเลข 2044 ตอน บ้านหนองตง - โพนทอง ระหว่าง กม.46+338 ถึง กม. 47+861 รายการ : งานขุดถนนจาก 2 ช่องจราจร เป็น 4 ช่องจราจร ทางหมายเลข 2044 ตอน หนองตง - โพนทอง ระหว่าง กม.46+338 ถึง กม.47+861 ขนาดกว้าง 24.10 เมตร ยาว 1.523 กิโลเมตร ทน 0.10 เมตร ตำบลเวียง อำเภอโพนทอง จังหวัดร้อยเอ็ด

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ร้อยเอ็ด ราคา 35.46 บาท/ลิตร วันที่ 19 ธ.ค. 65 ADT. 11,635 คันต่อวัน

รายการ ที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย	ระยะทางขนส่ง						รวม ระยะทาง (กม.)	หมายเหตุ
				ลาดยาง			ลูกรัง				
				ทางราบ	ลูกเนิน	ทางเขา	ทางราบ	ลูกเนิน	ทางเขา		
1	ดินถม	ลบ.ม.	25.00	5						5	ห้องถิน
2	ลูกรัง	ลบ.ม.	58.00	20						20	ห้องถิน
3	ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	250.00	40						40	จากแหล่ง อ.เสลภูมิ จ.ร้อยเอ็ด
4	ทรายหยาบ	ลบ.ม.	250.00	40						40	จากแหล่ง อ.เสลภูมิ จ.ร้อยเอ็ด
5	ทรายถม	ลบ.ม.	170.00	40						40	จากแหล่ง อ.เสลภูมิ จ.ร้อยเอ็ด
6	วัสดุคัดเลือก ก.	ลบ.ม.	37.00	10						10	ห้องถิน
7	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ประเภท 1 (ปูนสูง)	ตัน	2,504.68	50						50	จากแหล่ง อ.เมือง จ.ร้อยเอ็ด
8	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ประเภท 1 (สำหรับงาน RECYCLING)	ตัน	2,504.68	50						50	จากแหล่ง อ.เมือง จ.ร้อยเอ็ด
9	คอนกรีตผสมเสร็จ รูปลูกบาศก์ 210 กก./ตร.ซม.	ลบ.ม.	1,976.64	50						50	จากแหล่ง อ.เมือง จ.ร้อยเอ็ด
10	คอนกรีตผสมเสร็จ รูปลูกบาศก์ 320 กก./ตร.ซม.	ลบ.ม.	2,084.11	50						50	จากแหล่ง อ.เมือง จ.ร้อยเอ็ด
11	หิน Single Size 1"	ลบ.ม.	385.00	202						202	จากแหล่ง โรงไม้หิน สีลาชัย
12	หิน Single Size 3/8"	ลบ.ม.	312.00	202						202	จากแหล่ง โรงไม้หิน สีลาชัย
13	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต (Binder Course) หิน (Limestone)	ลบ.ม.	249.73	251						251	จากแหล่ง โรงไม้หิน ผลิตภัณฑ์ศิลาศรีบุรี
14	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต (Wearing Course) หิน (Limestone)	ลบ.ม.	249.73	251						251	จากแหล่ง โรงไม้หิน ผลิตภัณฑ์ศิลาศรีบุรี
15	หินผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	290.00	277						277	จากแหล่ง โรงไม้หิน สากลพัฒนา
16	ยาง AC - 60/70 บรรจุ BULK	ตัน	25,300.00	308						308	จากแหล่ง อ.สูงเนิน จ.นครราชสีมา
17	ยาง CRS-2 บรรจุ BULK	ตัน	25,600.00	566						566	จากแหล่ง กทม.
18	ยาง EAP บรรจุ BULK	ตัน	28,333.33	566						566	จากแหล่ง กทม.

แบบฟอร์ม สำหรับบริการคำนวณราคาต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ : โครงการพัฒนาการค้า การลงทุน อุตสาหกรรม และการท่องเที่ยว กิจกรรม : เพิ่มประสิทธิภาพทางหลวงหมายเลข 2044 ตอน บ้านหนองตง - โพนทอง ระหว่าง กม.46+338 ถึง กม. 47+861 รายการ : งานขยายถนนจาก 2 ช่องจราจร เป็น 4 ช่องจราจร ทางหลวงหมายเลข 2044 ตอน หนองตง - โพนทอง ระหว่าง กม. 46+338 - กม. 47+861 ขนาดกว้าง 24.10 เมตร ยาว 1.523 กิโลเมตร หนา 0.10 เมตร ต่ำบลแวง อำเภอโพนทอง จังหวัดร้อยเอ็ด
น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ร้อยเอ็ด ราคา 35.46 บาท/ลิตร วันที่ 19 ธ.ค. 65

1 REMOVAL OF EXISTING OVERHANGING SIGN AND FOUNDATION

ค่างานต้นทุน = 4,000.00 บาท/แห่ง
END

2 CLEARING AND GRUBBING

พิจารณาตามสภาพพื้นที่ (ขนาดเบา)
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร = 1.79 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน = 1.79 บาท/ตร.ม.
หมายเหตุ
งานถางป่าขุดต่อขนาดเบา มีเฉพาะการถากถางวัชพืชเท่านั้น
งานถางป่าขุดต่อขนาดกลาง มีการถากถางวัชพืช และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย
งานถางป่าขุดต่อขนาดเบา มีการโค่นต้นไม้ ขุดต่อ ถากถางวัชพืช และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย
END

3 EARTH EXCAVATION

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุดตัด) = 22.41 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก) = 8.69 บาท/ลบ.ม.
ขนทิ้ง 2 กม. = 14.47 บาท/ลบ.ม.
รวม = 23.16 บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว = 23.16 x 1.25 = 28.95 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน = 51.36 บาท/ลบ.ม.
หมายเหตุ
ส่วนขยายตัวของทราย 1.15
ส่วนขยายตัวของดิน , ดินปนทราย 1.25
END

4 UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุดตัด) = 22.41 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก) = 8.69 บาท/ลบ.ม.
ขนทิ้ง 2 กม. = 14.47 บาท/ลบ.ม.
รวม = 23.16 บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว = 23.16 x 1.25 = 28.95 บาท/ลบ.ม.
รวม = 51.36 บาท/ลบ.ม.
เนื่องจากการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่ง คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10 %
ค่างานต้นทุน = 56.49 บาท/ลบ.ม.
END

5 EARTH EMBANKMENT

ค่าวัสดุจากแหล่ง = 25.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ขน) = 22.84 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 5 กม. = 22.94 บาท/ลบ.ม.
รวม = 70.78 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 70.78 x 1.6 = 113.24 บาท/ลบ.ม.
ค่าตัดแต่งชั้นบ้นไค = - บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ) = 48.19 บาท/ลบ.ม.
รวม = 161.43 บาท/ลบ.ม.

แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาค่าต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ : โครงการพัฒนาการค้า การลงทุน อุตสาหกรรม และการท่องเที่ยว กิจกรรม : เพิ่มประสิทธิภาพทางหลวงหมายเลข 2044 ตอน บ้านหนองตง - โพนทอง ระหว่าง กม.46+338 ถึง กม. 47+861 รายการ : งานขยายถนนจาก 2 ช่องจราจร เป็น 4 ช่องจราจร ทางหลวงหมายเลข 2044 ตอน หนองตง - โพนทอง ระหว่าง กม. 46+338 - กม. 47+861 ขนาดกว้าง 24.10 เมตร ยาว 1.523 กิโลเมตร หน้า 0.10 เมตร ตำบลแวง อำเภอโพนทอง จังหวัดร้อยเอ็ด
น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ร้อยเอ็ด ราคา 35.46 บาท/ลิตร วันที่ 19 ธ.ค. 65

ค่างานต้นทุน = 161.43 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

6 EARTH FILL MEDIAN & ISLAND

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	25.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด-ชน)	=	22.84 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 5 กม.	=	22.94 บาท/ลบ.ม.
รวม	=	70.78 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 70.78 x 1.4	=	99.09 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ 75%)	=	36.14 บาท/ลบ.ม.
รวม	=	135.23 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	<u>135.23</u> บาท/ลบ.ม.

END

7 POROUS BACKFILL

คิดจากความกว้างของถนน 10 ม.		
ท่อ PVC Ø 4" ยาว 1.50 ม.	7.00 อัน @	136.00
ค่าเจาะรูรอบท่อที่ระยะ 10 ซม. ปลายท่อ	7.00 อัน @	10.00
คิดเป็นค่าท่อ PVC		1,022.00 บาท...1
ค่าหิน + ค่าขนส่ง	=	788.72 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 1.5 x 788.72	=	1,183.08 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานพื้นที่ทาง (หินคลุก) : บดทับ 50 %)	=	45.60 บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายสำหรับหิน	=	1,228.68 บาท/ลบ.ม.
คิดเป็นค่าหิน 0.900 ลบ.ม. @ 1228.68	=	1,105.81 บาท...2
ค่าทราย + ค่าขนส่ง	=	321.61 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 1.4 x 321.61	=	450.25 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=	48.19 บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายสำหรับทราย	=	498.44 บาท/ลบ.ม.
คิดเป็นค่าทราย 7.225 ลบ.ม. @ 498.44	=	3,601.22 บาท...3
รวมค่าใช้จ่าย 1+2+3	=	5,729.03 บาท
ปริมาตรหิน + ปริมาตรทราย 0.900 + 7.225	=	8.13 ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	<u>705.11</u> บาท/ลบ.ม.

END

8 SELECTED MATERIAL A

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	37.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด-ชน)	=	33.59 บาท/ลบ.ม.

แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ : โครงการพัฒนาการค้า การลงทุน อุตสาหกรรม และการท่องเที่ยว กิจกรรม : เพิ่มประสิทธิภาพทางหลวงหมายเลข 2044 ตอน บ้านหนองตง - โพนทอง ระหว่าง กม.46+338 ถึง กม. 47+861 รายการ : งานขยายถนนจาก 2 ช่องจราจร เป็น 4 ช่องจราจร ทางหลวงหมายเลข 2044 ตอน หนองตง - โพนทอง ระหว่าง กม. 46+338 - กม. 47+861 ขนาดกว้าง 24.10 เมตร ยาว 1.523 กิโลเมตร หนา 0.10 เมตร ตำบลแวง อำเภอโพนทอง จังหวัดร้อยเอ็ด
 น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ร้อยเอ็ด ราคา 35.46 บาท/ลิตร วันที่ 19 ธ.ค. 65

ค่าขนส่ง 10 กม.	=	39.22 บาท/ลบ.ม.	
รวม	=	109.81 บาท/ลบ.ม.	
ส่วนยุบตัว 109.81 x 1.6			= 175.69 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)			= 57.83 บาท/ลบ.ม.
รวม			= 233.52 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน			= 233.52 บาท/ลบ.ม.
END			

9 SOIL AGGREGATE SUBBASE

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	58.00 บาท/ลบ.ม.	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด-ชน)	=	33.59 บาท/ลบ.ม.	
ค่าขนส่ง 20 กม.	=	76.69 บาท/ลบ.ม.	
รวม	=	168.28 บาท/ลบ.ม.	
ส่วนยุบตัว 168.28 x 1.6			= 269.24 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)			= 57.83 บาท/ลบ.ม.
รวม			= 327.07 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน			= 327.07 บาท/ลบ.ม.
END			

10 SOIL CEMENT BASE

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	58.00 บาท/ลบ.ม.	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานวัสดุคัดเลือก ลูกกรองพื้นทาง : ชุด-ชน)	=	33.59 บาท/ลบ.ม.	
ขนส่ง 20 กม.	=	76.69 บาท/ลบ.ม.	
รวม	=	168.28 บาท/ลบ.ม.	
ส่วนยุบตัว 168.28 x 1.6			= 269.24 บาท/ลบ.ม.
ค่าซีเมนต์ 4 % = 80.00 กก. @ 2.69			= 215.20 บาท/ลบ.ม.
ค่าติดตั้งเครื่องผสม 150,000 / 4,160			= - บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งาน Stabilized Layer : ค่าผสมวัสดุ ลูกกรอง)			= 45.77 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานวัสดุคัดเลือก ลูกกรองพื้นทาง : บดทับวัสดุ)			= 57.83 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งาน Stabilized Layer : ค่าบ่มวัสดุ ลูกกรอง)			= 49.74 บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม			= 637.78 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน			= 637.78 บาท/ลบ.ม.
END			

11 COLD MILLING 5 CM. DEEP (AVERAGE) ขนเก็บที่

ตามจุดที่กำหนด

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา			= 13.58 บาท/ตร.ม.
ขนเก็บ 3 กม.	=	17.29 บาท/ลบ.ม.	
ค่าขนเก็บ			= 1.38 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน			= 14.96 บาท/ตร.ม.
END			

12 PRIME COAT

(บนพื้นทาง SOIL CEMENT BASE)

ค่ายาง 0.8 ลิตร/ตร.ม. (EAP)			= 23.45 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานราดยางโพรมิคัต)			= 7.92 บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม			= 31.37 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน			= 31.37 บาท/ตร.ม.

แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ : โครงการพัฒนาการค้า การลงทุน อุตสาหกรรม และการท่องเที่ยว กิจกรรม : เพิ่มประสิทธิภาพทางหลวงหมายเลข 2044 ตอน บ้านหนองตง - โพนทอง ระหว่าง กม.46+338 ถึง กม. 47+861 รายการ : งานขยายถนนจาก 2 ช่องจราจร เป็น 4 ช่องจราจร ทางหลวงหมายเลข 2044 ตอน หนองตง - โพนทอง ระหว่าง กม. 46+338 - กม. 47+861 ขนาดกว้าง 24.10 เมตร ยาว 1.523 กิโลเมตร หน้า 0.10 เมตร ตำบลแวง อำเภอโพนทอง จังหวัดร้อยเอ็ด
 น้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด ร้อยเอ็ด ราคา 35.46 บาท/ลิตร วันที่ 19 ธ.ค. 65

$$= \frac{12.29 \times 1 \times 8.33}{\text{ค่าใช้จ่ยรวม}} = 102.37 \text{ บาท/ตัน}$$

$$\frac{\text{ค่างานต้นทุน}}{2,463.73 / 8.33} = 2,463.73 \text{ บาท/ตัน}$$

$$\text{END} = 295.76 \text{ บาท/ตร.ม.}$$

17 EXPANSION OF EXISTING R.C.BRIDGE FROM ROADWAY WIDTH 12.00 M. TO ROADWAY WIDTH 26.00 M. SPAN (3 x 8.00) = 24.00 M. AT STA.46+598.00

ส่วนโครงสร้าง	คอนกรีต (ลบ.ม.)	เหล็ก (ตัน)	ไม้แบบ (ตร.ม.)
ราวสะพาน PEDESTRIAN BARRIER	29.640	7.624	582.800
คานคอนกรีตอัดแรง	0	0.000	0.000
ดอมอกกลางน้ำ (คานรับพื้น)	4	271.880	789.040
เสาตอมสูง 5.80เมตร	0	0.000	0.000
มีคานยึด	0	0.000	0.000
ดอม่อริมฝั่ง (รวมงาน กำแพงกันดิน, คานรับพื้น, บังพื้น, และWing Wall)	2	59.170	3.226
มีคานยึด	0	0.000	0.000
เสาเข็มขนาด 0.40 x 0.40 x 10.00 ม.จำนวน	32	77.280	17.162
	รวม	437.970	54.423
	ปริมาณที่ใช้	437.970	54.423

หมายเหตุ

1. ปริมาณที่แสดงในตารางวัสดุ ยังไม่ได้รวมส่วนเผื่อ (ALLOWANCE)
2. ขอบทางและเสาราวสะพานที่แสดงในตาราง เป็นเสาราวแบบ TYPE1 TRAFFIC RAILING
3. ปริมาณวัสดุพื้นสะพานได้รวมปริมาณพื้นสะพานส่วนที่รับขอบทางหรือทางเท้าไว้ด้วยแล้ว
4. ปริมาณวัสดุพื้นสะพานคำนวณจากความหนาของพื้นสะพานตามแบบ กรณีที่ต้องก่อสร้าง CROWN SLOPE ตามแบบและพื้นสะพานมีความหนาเพิ่มขึ้นให้เพิ่มปริมาณส่วนที่ต้องเพิ่มขึ้นด้วย

ค่าดอกเสาเข็ม (คิดเฉลี่ยจากปริมาณทั้งโครงการ)

ใช้ปั้นจั่น 1.00 ตัว

ค่าขนส่งปั้นจั่น ไป - กลับ 1 ตัว = (7,500 + 7,500) = 15,000.00 บาท

ค่าแรงประกอบและรื้อถอน 1.00 แห่ง @ 10,000.00 = 10,000.00 บาท

ค่าแรงตอกเสาเข็ม 32.00 ตัน @ 850.00 = 27,200.00 บาท

รวม = 52,200.00 บาท

ค่างานต้นทุนเฉลี่ย 52,200.00 / 32.00 = 1,631.25 บาท/ตัน

ค่าสกัดหัวเสาเข็ม (คิดต่อตัน)

ค่าแรงงาน 32.00 ตัน @ 320.00 = 10,240.00 บาท

งานทุบคอนกรีตสะพานเดิม

คิดปริมาตรคอนกรีตของสะพานที่ต้องทุบทิ้ง = 69.64 ลบ.ม.

(1) ค่าทุบคอนกรีต 69.64 ลบ.ม. @ 1,000.00 = 69,640.00 บาท

ส่วนยุบตัวเมื่อบดทับ = 1.70 x 69.64 = 118.39 ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาดินและตัก = 31.90 ลบ.ม.

ค่าขนส่งไปทิ้งระยะทาง 2 กม. = 14.47 บาท/ลบ.ม.

(2) ค่าขนคอนกรีตที่ทุบแล้วไปทิ้ง 118.39 x (31.90 + 14.47) = 5,489.65 บาท/ลบ.ม.

ค่าทุบคอนกรีต + ค่าขนทิ้ง (1) + (2) = 75,129.65 บาท

ค่างานต้นทุนเฉลี่ย 75,129.65 / 69.64 = 1,078.82 บาท/ลบ.ม.

แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาค่าต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ : โครงการพัฒนาการค้า การลงทุน อุตสาหกรรม และการท่องเที่ยว กิจกรรม : เพิ่มประสิทธิภาพทางหลวงหมายเลข 2044 ตอน บ้านหนองตง - โพนทอง ระหว่าง กม.46+338 ถึง กม. 47+861 รายการ : งานขยายถนนจาก 2 ช่องจราจร เป็น 4 ช่องจราจร ทางหลวงหมายเลข 2044 ตอน หนองตง - โพนทอง ระหว่าง กม. 46+338 - กม. 47+861 ขนาดกว้าง 24.10 เมตร ยาว 1.523 กิโลเมตร หนา 0.10 เมตร ตำบลแวง อำเภอโพนทอง จังหวัดร้อยเอ็ด
 น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ร้อยเอ็ด ราคา 35.46 บาท/ลิตร วันที่ 19 ธ.ค. 65

งานทางเบียง

ดินถม	300.00	ลบ.ม.	@	161.43	=	48,429.00	บาท
ลูกรัง	106.75	ลบ.ม.	@	327.07	=	34,914.72	บาท
รวม					=	83,343.72	บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	83,343.72	/	50.00		=	1,666.87	บาท/ม.

งาน Plank Gider คอนกรีตทับหน้าและทางเท้า

ค่าคอนกรีต fc' 420 ksc	210.47	ลบ.ม.	@	2,486.14	=	523,257.88	บาท
ค่าคอนกรีต CLASS A	71.73	ลบ.ม.	@	2,806.85	=	201,335.35	บาท
ค่าเหล็กเสริม RB 6	0.00	ตัน	@	29,836.54	=	-	บาท
ค่าเหล็กเสริม RB 9	2.68	ตัน	@	29,036.54	=	77,683.98	บาท
ค่าเหล็กเสริม RB 25	0.16	ตัน	@	27,603.21	=	4,499.87	บาท
ค่าเหล็กเสริม DB 12	21.93	ตัน	@	28,303.21	=	620,652.38	บาท
ค่าเหล็กเสริม DB 16	5.11	ตัน	@	28,103.21	=	143,736.94	บาท
ค่าเหล็กเสริม DB 20	0.30	ตัน	@	27,703.21	=	8,206.36	บาท
ค่าเหล็กเสริม DB 25	0.00	ตัน	@	28,003.21	=	-	บาท
ค่าเหล็กเสริม DB 28	0.00	ตัน	@	28,003.21	=	-	บาท
ค่าลวดผูกเหล็ก	754.450	กก.	@	30.42	=	22,950.36	บาท
ค่าลวดอัดแรง Ø3/8" (เสาเข็ม)	8,586.31	กก.	@	48.04	=	412,456.38	บาท
ค่าดำเนินการระบบอัดแรง	8,586.31	กก.	@	15.00	=	128,794.57	บาท
ค่าไม้แบบ(3)	835.77	ตร.ม.	@	540.29	=	451,558.17	บาท
เหล็กตีเกลียว Dia. 25 mm	350.00	กก.	@	28.00	=	9,801.12	บาท
เชื่อมเหล็ก Dowel ยึดคาน	2,400.00	จุด	@	10.00	=	24,000.00	บาท
ค้ำยกวางติดตั้ง	1.00	L.S.	@	30,000.00	=	30,000.00	บาท
รวม					=	2,658,933.36	บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	2,658,933.36	/	50.00		=	53,178.66	บาท / ม.

สรุปค่างานต่าง ๆ

งานทุบคอนกรีตสะพานเดิม	69.64	ลบ.ม.	@	1,078.82	=	75,129.02	บาท
คอนกรีต CLASS A.	437.97	ลบ.ม.	@	2,806.85	=	1,229,316.09	บาท
ค่าเหล็กเสริม RB 6	2.63	ตัน	@	29,836.54	=	78,583.09	บาท
ค่าเหล็กเสริม RB 9	1.24	ตัน	@	29,036.54	=	35,952.39	บาท
ค่าเหล็กเสริม RB 25	0.13	ตัน	@	27,603.21	=	3,600.50	บาท
ค่าเหล็กเสริม DB 12	2.02	ตัน	@	28,303.21	=	57,243.79	บาท
ค่าเหล็กเสริม DB 16	1.01	ตัน	@	28,103.21	=	28,368.23	บาท
ค่าเหล็กเสริม DB 20	10.52	ตัน	@	27,703.21	=	291,564.64	บาท
ค่าเหล็กเสริม DB 25	12.35	ตัน	@	28,003.21	=	345,797.35	บาท
ค่าเหล็กเสริม DB 28	22.36	ตัน	@	28,003.21	=	626,228.39	บาท
ลวดผูกเหล็ก	1306.750	กก.	@	30.42	=	39,751.33	บาท
งาน Plank Gider คอนกรีตทับหน้าและทางเท้า	50.00	ม.	@	53,178.66	=	2,658,933.00	บาท
ไม้แบบ (3)	2,593.46	ตร.ม.	@	540.29	=	1,401,218.34	บาท

แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ : โครงการพัฒนาการค้า การลงทุน อุตสาหกรรม และการท่องเที่ยว กิจกรรม : เพิ่มประสิทธิภาพทางหลวงหมายเลข 2044 ตอน บ้านหนองตง - โพนทอง ระหว่าง กม.46+338 ถึง กม. 47+861 รายการ : งานขยายถนนจาก 2 ช่องจราจร เป็น 4 ช่องจราจร ทางหลวงหมายเลข 2044 ตอน หนองตง - โพนทอง ระหว่าง กม. 46+338 - กม. 47+861 ขนาดกว้าง 24.10 เมตร ยาว 1.523 กิโลเมตร หน้า 0.10 เมตร ตำบลแวง อำเภอโพนทอง จังหวัดร้อยเอ็ด
 น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ร้อยเอ็ด ราคา 35.46 บาท/ลิตร วันที่ 19 ธ.ค. 65

CELOTEX WITH TAR	20.29	ตร.ม.	@	450.00	=	9,130.50	บาท
BEARING PAD	140.00	ม.	@	500.00	=	70,000.00	บาท
JOINT FILLER	64.00	ม.	@	450.00	=	28,800.00	บาท
JOINT SEALER	30.00	ลิตร	@	50.00	=	1,500.00	บาท
Dowel bar RB 19 ยาว 60 ซม.	150.00	กก.	@	27.60	=	4,140.48	บาท
Precast Mortar Drain Pipe 0.10x0.20M.	30.00	อัน	@	70.00	=	2,100.00	บาท
ค่าตอกเสาเข็ม	32.00	ตัน	@	1,631.25	=	52,200.00	บาท
ค่าสกัดหัวเสาเข็ม	32.00	ตัน	@	320.00	=	10,240.00	บาท
ขนส่งเครื่องมือ	1.00	L.S.	@	25,000.00	=	25,000.00	บาท
โรงงาน	1.00	L.S.	@	20,000.00	=	20,000.00	บาท
นั่งร้าน	600.00	ตร.ม.	@	540.29	=	324,174.00	บาท
ค่าจราจรสงเคราะห์		L.S.	@		=	-	บาท
งานทางเบียง	150.00	ม.	@	1,666.87	=	250,030.50	บาท
งานท่อกลม ค.ส.ล (ทางเบียง) Dia1.00 ม. คิดให้ 50 %	10.00	ม.	@	1,670.00	=	16,700.00	บาท
รวม					=	7,685,701.64	บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	7,685,701.64	/	50.00		=	153,714.03	บาท / ม.
END							

18 BRIDGE APPROACH SLAB

คิดจากความกว้าง	10.00	ม.	ความยาว	10.00	ม. พื้นที่	100.00	ตร.ม.	
คอนกรีต CLASS A	30.750	ลบ.ม.	@	2,390.11	=	73,495.88	บาท	
เหล็กเสริม	5,102.670	กก.	@	28.10	=	143,385.02	บาท	
ลวดผูกเหล็ก	127.567	กก.	@	30.42	=	3,880.58	บาท	
ไม้แบบ (2)	15.075	ตร.ม.	@	356.18	=	5,369.41	บาท	
TACK COAT	100.00	ตร.ม.	@	-	=	-	บาท	
5 CM. ASPHALT CONCRETE	100.00	ตร.ม.	@	-	=	-	บาท	
ค่าใช้จ่ายรวม					=	226,130.89	บาท	
ค่าใช้จ่ายเฉลี่ย	226,130.89	/	100.00		=	2,261.30	บาท/ตร.ม.	
ค่างานต้นทุน					=	2,261.30	บาท/ตร.ม.	
END								

19 EXTENSION OF EXISTING R.C. BOX CULVERT AT STA.

46+857 SIZE 3(2.50 x 1.80)

ยาว 10.00 ม.

มุม SKEW _____ องศา	ดินถมหลังท่อสูง 0.00 - 0.30 เมตร						
ขุดดิน		ลบ.ม.	@	51.36	=	-	บาท
คอนกรีตหยาบ	0.900	ลบ.ม.	@	2,124.45	=	1,912.00	บาท
คอนกรีต CLASS B	79.700	ลบ.ม.	@	2,677.50	=	213,396.75	บาท
เหล็กเสริม	5.431	ตัน	@	28,103.21	=	152,620.10	บาท
ลวดผูกเหล็ก	135.768	กก.	@	30.42	=	4,130.04	บาท
ไม้แบบ (3)	334.400	ตร.ม.	@	540.29	=	180,672.97	บาท
นั่งร้าน		L.S.			=	31,993.19	บาท
ขนส่งเครื่องมือ		L.S.			=		บาท
โรงงาน		L.S.			=		บาท
ทุบคอนกรีตโครงสร้างเดิม	29.630	ลบ.ม.	@	557.07	=	16,505.98	บาท
สะพานเบียง		ม.	@		=	-	บาท

แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาค่าต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ : โครงการพัฒนาการค้า การลงทุน อุตสาหกรรม และการท่องเที่ยว กิจกรรม : เพิ่มประสิทธิภาพทางหลวงหมายเลข 2044 ตอน บ้านหนองตง - โพนทอง ระหว่าง กม.46+338 ถึง กม. 47+861 รายการ : งานขยายถนนจาก 2 ช่องจราจร เป็น 4 ช่องจราจร ทางหลวงหมายเลข 2044 ตอน หนองตง - โพนทอง ระหว่าง กม. 46+338 - กม. 47+861 ขนาดกว้าง 24.10 เมตร ยาว 1.523 กิโลเมตร หนา 0.10 เมตร ตำบลแวง อำเภอโพนทอง จังหวัดร้อยเอ็ด
 น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ร้อยเอ็ด ราคา 35.46 บาท/ลิตร วันที่ 19 ธ.ค. 65

ทางเบียง		ม.	@		=	-	บาท
ท่อกลม Ø 1.00 ม.		ม.	@		=	-	บาท
JOINT FILLER	6.800	ตร.ม.	@	400.00	=	2,720.00	บาท
JOINT SEALER	15.400	ม.	@	45.00	=	693.00	บาท
รวม					=	604,644.03	บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	604,644.03	/	10.00		=	60,464.40	บาท/ม.

นั่งร้าน R.C. BOX CULVERT AT STA. 46+857 SIZE 3(2.50 x 1.80) ยาว 10.00 ม.

เสาเข็มไม้ Ø 6" x 6.00 ม.	56.00	ต้น	@	160.00	=	8,960.00	บาท
ไม้เนื้อแข็ง	13.96	ลบ.ฟ.	@	817.76	=	11,419.26	บาท
น๊อต สกรู ตะปู 10 %					=	2,037.93	บาท
ค่าแรง	72.00	ตร.ม.	@	133.00	=	9,576.00	บาท
รวม					=	31,993.19	บาท
END							

20 EXTENSION OF EXISTING R.C. BOX CULVERT AT STA. 47+666 SIZE 2(2.50 x 1.80) ยาว 10.00 ม.

มุม SKEW _____ องศา ดินถมหลังท่อสูง 0.00 - 0.30 เมตร

ขุดดิน		ลบ.ม.	@	51.36	=	-	บาท
คอนกรีตหยาบ	0.600	ลบ.ม.	@	2,124.45	=	1,274.67	บาท
คอนกรีต CLASS B	56.500	ลบ.ม.	@	2,677.50	=	151,278.75	บาท
เหล็กเสริม	3.844	ต้น	@	28,103.21	=	108,023.11	บาท
ลวดผูกเหล็ก	96.095	กก.	@	30.42	=	2,923.20	บาท
ไม้แบบ (3)	248.100	ตร.ม.	@	540.29	=	134,045.94	บาท
นั่งร้าน		LS.			=	21,446.12	บาท
ขนส่งเครื่องมือ		LS.			=		บาท
โรงงาน		LS.			=		บาท
หุบคอนกรีตโครงสร้างเดิม	22.370	ลบ.ม.	@	557.07	=	12,461.65	บาท
สะพานเบียง		ม.	@		=	-	บาท
ทางเบียง		ม.	@		=	-	บาท
ท่อกลม Ø 1.00 ม.		ม.	@		=	-	บาท
JOINT FILLER	5.400	ตร.ม.	@	400.00	=	2,160.00	บาท
JOINT SEALER	10.200	ม.	@	45.00	=	459.00	บาท
รวม					=	434,072.44	บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	434,072.44	/	10.00		=	43,407.24	บาท/ม.

นั่งร้าน R.C. BOX CULVERT AT STA. 47+666 SIZE 2(2.50 x 1.80) ยาว 10.00 ม.

เสาเข็มไม้ Ø 6" x 6.00 ม.	38.00	ต้น	@	160.00	=	6,080.00	บาท
ไม้เนื้อแข็ง	9.31	ลบ.ฟ.	@	817.76	=	7,612.84	บาท
น๊อต สกรู ตะปู 10 %					=	1,369.28	บาท
ค่าแรง	48.00	ตร.ม.	@	133.00	=	6,384.00	บาท
รวม					=	21,446.12	บาท
END							

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

แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาค่าต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ : โครงการพัฒนาการค้า การลงทุน อุตสาหกรรม และการท่องเที่ยว กิจกรรม : เพิ่มประสิทธิภาพทางหลวงหมายเลข 2044 ตอน บ้านหนองดง - โพนทอง ระหว่าง กม.46+338 ถึง กม. 47+861 รายการ : งานขยายถนนจาก 2 ช่องจราจร เป็น 4 ช่องจราจร ทางหลวงหมายเลข 2044 ตอน หนองดง - โพนทอง ระหว่าง กม. 46+338 - กม. 47+861 ขนาดกว้าง 24.10 เมตร ยาว 1.523 กิโลเมตร หนา 0.10 เมตร ตำบลแวง อำเภอโพนทอง จังหวัดร้อยเอ็ด
 น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ร้อยเอ็ด ราคา 35.46 บาท/ลิตร วันที่ 19 ธ.ค. 65

ขุดดิน	1.34	ลบ.ม.	@	51.36	=	69.02	บาท/ม.	
ค่าท่อ					=	570.00	บาท/ม.	
ค่าขนส่ง					=	84.90	บาท/ม.	
ค่าวาง และกลบกลับ					=	140.00	บาท/ม.	
ค่าใช้จ่ายรวม					=	863.92	บาท/ม.	
ค่างานต้นทุน	863.92	/	1		=	863.92	บาท/ม.	
หมายเหตุ								
ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 ต้น								
ค่าขนส่งท่อขึ้น - ลง คิดเทียวละ 300.- บาท								
ค่าขนส่ง 69 กม.	= (185.92	x	13)	+ 300	=	2,716.96	บาท/เทียวค่าขนส่ง
เฉลี่ย	=	2,716.96	/	32		=	84.90	บาท/ม.
END								

22 CONCRETE SLOPE PROTECTION

คิดจากพื้นที่	6	ตร.ม.					
คอนกรีต CLASS E (25 Mpa , 255 ksc)	0.600	ลบ.ม.	@	2,227.44	=	1,336.46	บาท
เหล็กเสริม Ø 6 mm.	10.87	กก.	@	29.83	=	324.25	บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.27	กก.	@	30.42	=	8.21	บาท
ไม้แบบ (2)	1.000	ตร.ม.	@	356.18	=	356.18	บาท
หิน FILTER	0.090	ลบ.ม.	@	788.72	=	70.98	บาท
JOINT FILLER	0.180	ลิตร	@	45.00	=	8.10	บาท
ตบแต่ง เตรียมพื้นที่ สูนน้ำทิ้ง	6.000	ตร.ม.	@	42.50	=	255.00	บาท
EDGE BEAM (จากรายละเอียด BREAK DOWN)					=	2,268.00	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	4,627.18	บาท
ค่างานต้นทุนต่อหน่วย =	4,627.18	/	7.35		=	629.54	บาท/ตร.ม.

- หมายเหตุ
- 1 ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว
 - 2 ค่าตบแต่ง เตรียมพื้นที่ สูนน้ำทิ้ง เฉลี่ยประมาณ 35 - 50 บาท / ตร.ม.
 - 3 Break Down Edge Beam For Conc. Slope Protection
 - คิดจาก ความยาวตาม Slope 6.00 ม. กว้าง 3.00 ม. = 18.00 ตร.ม.
 - ความยาวของ Edge Beam = 3.00 ม. พื้นที่ 4.05 ตร.ม.

Upper Edge Beam (ดู Detail " 1 ")

Conc.	=	0.56	M. ³	@	2,227.44	=	1,247.36	บาท
เหล็กเสริม Ø 9 mm.	=	4.49	Kg.	@	29.03	=	130.34	บาท
เหล็กเสริม Ø 6 mm.	=	2.66	Kg.	@	29.83	=	79.34	บาท
ไม้แบบ (2)	=	4.35	M. ²	@	356.18	=	1,549.38	บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	0.18	Kg.	@	30.42	=	5.47	บาท
					รวม 1		3,011.89	บาท

Lower Edge Beam (ดู Detail " 2 ")

Conc.	=	0.77	M. ³	@	2,227.44	=	1,715.12	บาท
เหล็กเสริม Ø 9 mm.	=	5.99	Kg.	@	29.03	=	173.88	บาท

แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาค่าต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ : โครงการพัฒนาการค้า การลงทุน อุตสาหกรรม และการท่องเที่ยว กิจกรรม : เพิ่มประสิทธิภาพทางหลวงหมายเลข 2044 ตอน บ้านหนองตง - โพนทอง ระหว่าง กม.46+338 ถึง กม. 47+861 รายการ : งานขยายถนนจาก 2 ช่องจราจร เป็น 4 ช่องจราจร ทางหลวงหมายเลข 2044 ตอน หนองตง - โพนทอง ระหว่าง กม. 46+338 - กม. 47+861 ขนาดกว้าง 24.10 เมตร ยาว 1.523 กิโลเมตร หนา 0.10 เมตร ตำบลแวง อำเภอโพนทอง จังหวัดร้อยเอ็ด
 น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ร้อยเอ็ด ราคา 35.46 บาท/ลิตร วันที่ 19 ธ.ค. 65

เหล็กเสริม \varnothing 6 mm.	=	6.18 Kg. @	29.83	=	184.34 บาท
ไม้แบบ (2)	=	4.80 M. ² @	356.18	=	1,709.66 บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	0.30 Kg. @	30.42	=	9.12 บาท
			รวม 2	=	3,792.12 บาท
			รวม 1 + รวม 2	=	6,804.01 บาท
ค่างาน Edge Beam เฉลี่ยต่อ 6.00 M. ²	=	(รวม 1 + รวม 2) / 3		=	2,268.00 บาท

END

23 MEDIAN DROP INLET TYPE A

ก. R.C. MANHOLE (ไม่รวมฝาปิด)

คอนกรีต CLASS E	0.606 ลบ.ม.	@	2,227.44	=	1,349.82 บาท
เหล็กเสริม	75.625 กก.	@	29.03	=	2,195.39 บาท
ลวดผูกเหล็ก	1.890 กก.	@	30.42	=	57.49 บาท
ไม้แบบ (1)	8.73 ตร.ม.	@	409.48	=	3,574.76 บาท
ขุดดิน	6.32 ลบ.ม.	@	99.00	=	625.68 บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6	0.144 ลบ.ม.	@	2,124.45	=	305.92 บาท
ทรายหยาบอัดแน่น	0.144 ลบ.ม.	@	598.39	=	86.16 บาท
ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE				=	8,195.22 บาท/แห่ง

ข. ฝาปิดคอนกรีต (รวม 1 ฝา)

คอนกรีต CLASS E	0.061 ลบ.ม.	@	2,227.44	=	135.87 บาท	
เหล็กเสริม	4.63 กก.	@	28.67	=	132.74 บาท	
ลวดผูกเหล็ก	0.120 กก.	@	30.42	=	3.65 บาท	
ไม้แบบ (2)	0.278 ตร.ม.	@	356.18	=	99.01 บาท	
เหล็กฉาก 50 x 50 x 6 มม.	3.48 กก.	@	26.34	=	91.67 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	
ค่างานต้นทุนฝาปิดคอนกรีต (1 ฝา)				=	572.87 บาท	
ค่างานต้นทุน = ค่างาน MANHOLE + ฝาปิด		=	8,195.22 +	572.87	=	8,768.09 บาท/แห่ง

END

24 PLAIN CONCRETE HEADWALL (S = 2 : 1)

คิดจากขนาดท่อ 1 - \varnothing 1.00 ม. เฉพาะส่วนที่เป็น PLAIN CONCRETE SLAB 1 ช้าง

คอนกรีต CLASS E	0.64 ลบ.ม.	@	2,227.44	=	1,425.56 บาท
ไม้แบบ (2)	0.70 ตร.ม.	@	356.18	=	249.32 บาท
ขุดดิน	1.00 ลบ.ม.	@	99.00	=	99.00 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม				=	1,773.88 บาท
ค่างานต้นทุน =	1,773.88	/	0.64	=	2,771.68 บาท/ลบ.ม.

END

25 R.C. DITCH TYPE D

ก. คิดจากความยาว 10.00 ม. (ไม่รวมฝาปิด) H = 0.95 M.

คอนกรีต CLASS E	3.096 ลบ.ม.	@	2,227.44	=	6,896.15 บาท
เหล็กเสริม	3.096 กก.	@	29.03	=	89.87 บาท

แบบฟอร์ม สำหรับบริการคำนวณราคาค่าต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ : โครงการพัฒนาการค้า การลงทุน อุตสาหกรรม และการท่องเที่ยว กิจกรรม : เพิ่มประสิทธิภาพทางหลวงหมายเลข 2044 ตอน บ้านหนองตง - โพนทอง ระหว่าง กม.46+338 ถึง กม. 47+861 รายการ : งานขยายถนนจาก 2 ช่องจราจร เป็น 4 ช่องจราจร ทางหลวงหมายเลข 2044 ตอน หนองตง - โพนทอง ระหว่าง กม. 46+338 - กม. 47+861 ขนาดกว้าง 24.10 เมตร ยาว 1.523 กิโลเมตร หนา 0.10 เมตร ต่ำลแนว อำเภอโพนทอง จังหวัดร้อยเอ็ด
 น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ร้อยเอ็ด ราคา 35.46 บาท/ลิตร วันที่ 19 ธ.ค. 65

ลวดผูกเหล็ก	5.923 กก.	@	30.42	=	180.17 บาท
ไม้แบบ (1)	43.000 ตร.ม.	@	409.48	=	17,607.64 บาท
ขุดดิน	9.450 ลบ.ม.	@	99.00	=	935.55 บาท
ทรายหยาบอัดแน่น	0.700 ลบ.ม.	@	598.39	=	418.87 บาท
รวมค่าใช้จ่าย				=	26,128.25 บาท
ค่างานต้นทุน =	26,128.25	/	10	=	2,612.82 บาท/ม.
ข. ฝาปิด R.C. DITCH TYPE D					
คิดจากจำนวน 1 ฝา (0.35x.50x0.06 ม.)					
คอนกรีต CLASS E	0.011 ลบ.ม.	@	2,227.44	=	24.50 บาท
เหล็กเสริม	0.828 กก.	@	29.83	=	24.69 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.021 กก.	@	30.42	=	0.63 บาท
ไม้แบบ (2)	0.10 ตร.ม.	@	356.18	=	36.33 บาท
รวมค่าใช้จ่าย				=	86.15 บาท
ค่างานต้นทุน =	86.15	/	1	=	86.15 บาท
ค่างานต้นทุน R.C. DITCH = ก + ข	2,612.82	+	86.15	=	2,698.97 บาท/ม.
END					

26 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.	@	2,227.44	=	3,563.90 บาท
ไม้แบบ (2)	9.160 ตร.ม.	@	356.18	=	3,262.60 บาท
ค่างานต้นทุนรวม				=	6,950.25 บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	6,950.25	/	10	=	695.02 บาท/ม.
END					

27 MODIFIED CONCRETE BARRIER CURB

คิดจากความยาว 10.00 ม.

ขุดดินตกแต่งพื้นที่	0.000 ลบ.ม.	@	99.00	=	- บาท
คอนกรีต CLASS E	0.500 ลบ.ม.	@	2,227.44	=	1,113.72 บาท
ค่าเหล็ก Dowel Bar 9 mm.	0.200 กก.	@	29.04	=	5.79 บาท
ค่าเงานะ+epoxy	2.000 จุด	@	10.00	=	20.00 บาท
ไม้แบบ (2)	5.000 ตร.ม.	@	356.18	=	1,780.90 บาท
ค่างานต้นทุนรวม				=	2,920.41 บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	2,920.41	/	10	=	292.04 บาท/ม.
END					

28 PLAIN CONCRETE 5 CM. THICK WITH 5 CM. SAND CUSHION

SAND CUSHION

ค่าวัสดุทรายจากแหล่ง	=	250.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (ขุดตัก)	=	8.69 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 40 กม.	=	151.61 บาท/ลบ.ม.
รวม	=	410.30 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 410.3 x 1.4 x 90%	=	516.97 บาท/ลบ.ม.

แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาค่าต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ : โครงการพัฒนาการค้า การลงทุน อุตสาหกรรม และการท่องเที่ยว กิจกรรม : เพิ่มประสิทธิภาพทางหลวงหมายเลข 2044 ตอน บ้านหนองดง - โพนทอง ระหว่าง กม.46+338 ถึง กม. 47+861 รายการ : งานขยายถนนจาก 2 ช่องจราจร เป็น 4 ช่องจราจร ทางหลวงหมายเลข 2044 ตอน หนองดง - โพนทอง ระหว่าง กม. 46+338 - กม. 47+861 ขนาดกว้าง 24.10 เมตร ยาว 1.523 กิโลเมตร หนา 0.10 เมตร ตำบลแวง อำเภอโพนทอง จังหวัดร้อยเอ็ด
น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ร้อยเอ็ด ราคา 35.46 บาท/ลิตร วันที่ 19 ธ.ค. 65

ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (บดทับ) 70%				=	33.73 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนของ SAND BEDDING				=	550.70 บาท/ลบ.ม.
คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.					
MORTAR	0.053	ลบ.ม.	@	1,888.98	= 100.11 บาท
เหล็กเสริม RB6	0.000	กก.	@	29.84	= - บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.00	กก.	@	30.42	= - บาท
SAND CUSHION	0.05	ลบ.ม.	@	550.70	= 27.53 บาท
ค่างานต้นทุนรวม					= 127.64 บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	127.64	/	1.000		= 127.64 บาท/ตร.ม.
END					

29 SINGLE W - BEAM GUARDRAIL CLASS "II" TYPE "I"

2.5 MM. Thickness ; Min. Weight of Zinc Coating 550 grams/m.2

ลักษณะงานที่ติดตั้ง	ROADSIDE OBSTACLE	คิดจากความยาว	128	ม.	
STEEL W - BEAM		32.00 แผ่น	@	2,710.00	= 86,720.00 บาท
END BEAM		2.00 แผ่น	@	970.00	= 1,940.00 บาท
SPLICE PLATE (W / ANGLE)		2.00 แผ่น	@	1,060.00	= 2,120.00 บาท
SPLICE PLATE (STRAIGHT)		- แผ่น	@	1,150.00	= - บาท
STEEL POST		33.00 ต้น	@	1,160.00	= 38,280.00 บาท
แท่นคอนกรีต		- แท่น	@	624.59	= - บาท
BOLT & NUTS ยาว 15 - 18 CM.		66.00 ชุด	@	30.00	= 1,980.00 บาท
BOLT & NUTS ยาว 3 CM.		297.00 ชุด	@	22.00	= 6,534.00 บาท
ค่าชุดหลุม		33.00 หลุม	@	30.00	= 990.00 บาท
ค่าประกอบติดตั้ง		128.00 ม.	@	49.00	= 6,272.00 บาท
LEAN CONCRETE 1:3:5		2.64 ลบ.ม.	@	2,115.88	= 5,585.92 บาท
แผ่นสะท้อนแสงติดตั้งที่เสา (High Intensity Grade)		33.00 แผ่น	@	37.00	= 1,221.00 บาท
ค่าขนส่ง		128.00 ม.	@	29.00	= 3,712.00 บาท
BLOCK OUT LIP C - 150 x 75 x 20 x 4.5 มม. L = 0.33 ม. (3.99 กก./ชุด)		33.00 ชุด	@	176.19	= 5,814.27 บาท
STEEL PLATE 200 x 100 x 4 มม. (0.691 กก./ชุด)		66.00 ชุด	@	30.51	= 2,013.66 บาท
ค่าเชื่อม STEEL PLATE บนล่าง ติดกับเสา(คิด 30%)		66.00 ชุด	@	9.15	= 603.90 บาท
ค่างานต้นทุนรวม					= 163,786.75 บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	163,786.75	/	128	ม.	= 1,279.58 บาท/ม.
END					

30 KILOMETER STONE TYPE II

คอนกรีต CLASS E	0.177	ลบ.ม.	@	2,227.44	= 394.25 บาท
เหล็กเสริม Ø 6, 9 mm.	4.547	กก.	@	29.03	= 131.99 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.114	กก.	@	30.42	= 3.46 บาท
ไม้แบบ (2)	2.787	ตร.ม.	@	356.18	= 992.67 บาท
ค่าหาสีขาว	1.077	ตร.ม.	@	50.00	= 53.85 บาท

แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาค่าต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ : โครงการพัฒนาการค้า การลงทุน อุตสาหกรรม และการท่องเที่ยว กิจกรรม : เพิ่มประสิทธิภาพทางหลวงหมายเลข 2044 ตอน บ้านหนองดง - โพนทอง ระหว่าง กม.46+338 ถึง กม. 47+861 รายการ : งานขยายถนนจาก 2 ช่องจราจร เป็น 4 ช่องจราจร ทางหลวงหมายเลข 2044 ตอน หนองดง - โพนทอง ระหว่าง กม. 46+338 - กม. 47+861 ขนาดกว้าง 24.10 เมตร ยาว 1.523 กิโลเมตร หนา 0.10 เมตร ตำบลแวง อำเภอโพนทอง จังหวัดร้อยเอ็ด
 น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ร้อยเอ็ด ราคา 35.46 บาท/ลิตร วันที่ 19 ธ.ค. 65

ค่าตัวครุฑนูน และเขียนตัวหนังสือ				=	100.00 บาท
เสาเข็มขนาด 0.15x0.15x1.5 ม. แบบหล่อในที่ 1 ต้น					
คอนกรีต Class E	0.034 ลบ.ม.	@	2,227.44	=	75.73 บาท
เหล็กเสริม Ø 9, 12 mm.	8.47 กก.	@	28.30	=	239.70 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.212 กก.	@	30.42	=	6.44 บาท
ไม้แบบ (2)	0.72 ตร.ม.	@	356.18	=	256.44 บาท
EXPANSION BOLT	6.00 ตัว	@	10.00	=	60.00 บาท
แผ่นอลูมิเนียมสะท้อนแสง	1.00 แผ่น	@	750.00	=	750.00 บาท
ค่าขนส่ง ปรับฐาน ติดตั้ง 20 %		@	3,064.53	=	612.91 บาท
ค่างานต้นทุน				=	3,677.44 บาท/หลัก
END					

31 SIGN PLATE ป้ายจราจรข้างทางทุกประเภทชนิด ENGINEERING GRADE แผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม.(ไม่มีเฟรม)

สำหรับพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ(เหลือง,เขียว,แดง,น้ำเงิน,ส้ม,ขาว) และตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีดำ(ทึบแสง)
 คิดเทียบแผ่นป้ายขนาด 1.00 ตร.ม. โดยวิธี ตัด - แปะแผ่นสติ๊กเกอร์
 แผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม. = 329.70 บาท/ตร.ม.
 แผ่นสติ๊กเกอร์พื้นสะท้อนแสง สีต่างๆ (ENGINEERING GRADE) = 1,125.00 บาท/ตร.ม.
 แผ่นสติ๊กเกอร์ตัวอักษร , เส้นขอบหรือเครื่องหมาย (คิด 40% ของพื้นที่ป้าย) โดยระบุชนิดสีต่างๆที่ใช้ (ENGINEERING GRADE) สีต่างๆ (ทึบแสง) = 450.00 บาท/ตร.ม.
 ค่าเคลือบผิว (CLEAR COVER)* = - บาท/ตร.ม.
 ค่าหนังสือหลังป้าย = 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 ชุบสังกะสี (เฉลี่ย) 4 ชุด @ = 35.00 บาท/ตร.ม.
 ค่าขนส่ง = 457.00 บาท/ตร.ม.
 ค่าติดตั้งแผ่นป้าย = 87.00 บาท/ตร.ม.
 ค่างานต้นทุน = 2,577.70 บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ

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

END

32 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.	@	2,124.45	=	596.97 บาท
คอนกรีต CLASS E	0.086 ลบ.ม.	@	2,227.44	=	191.55 บาท
ไม้แบบ (2)	2.189 ตร.ม.	@	356.18	=	779.67 บาท
เหล็กเสริม	24.437 กก.	@	29.06	=	710.13 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.611 กก.	@	30.42	=	18.58 บาท
ค่าทาสี (ค่าสี + ค่าทา)	2.304 ตร.ม.	@	50.00	=	115.20 บาท

แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาค่าต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ : โครงการพัฒนาการค้า การลงทุน อุตสาหกรรม และการท่องเที่ยว กิจกรรม : เพิ่มประสิทธิภาพทางหลวงหมายเลข 2044 ตอน บ้านหนองดง - โพนทอง ระหว่าง กม.46+338 ถึง กม. 47+861 รายการ : งานขยายถนนจาก 2 ช่องจราจร เป็น 4 ช่องจราจร ทางหลวงหมายเลข 2044 ตอน หนองดง - โพนทอง ระหว่าง กม. 46+338 - กม. 47+861 ขนาดกว้าง 24.10 เมตร ยาว 1.523 กิโลเมตร หน้า 0.10 เมตร ตำบลแวง อำเภอโพนทอง จังหวัดร้อยเอ็ด
 ใช้น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ร้อยเอ็ด ราคา 35.46 บาท/ลิตร วันที่ 19 ธ.ค. 65

ค่าขนส่ง				=	0.56 บาท
ค่าประกอบติดตั้ง				=	100.00 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม				=	2,524.62 บาท
ค่างานต้นทุนรวม				=	2,524.62 บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	2,524.62	/	6 ม.	=	420.76 บาท/ม.
END					

33 OVERHANGING SIGN BOARDS

คิดเทียบจากพื้นที่ 1.00 x 1.00 = 1.00 ตร.ม.

โดยวิธี ตัด - แปะ แผ่นสติ๊กเกอร์

แผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2.0 มม.	1.00 ตร.ม.	@	253.34	=	253.34 บาท
แผ่นสติ๊กเกอร์พื้นสะท้อนแสง (MICROPRISMATIC)	1.00 ตร.ม.	@	3,435.00	=	3,435.00 บาท
แผ่นสติ๊กเกอร์สะท้อนแสง ตัวอักษร เส้นขอบหรือเครื่องหมายฯ (คิด 40% ของพื้นที่ป้าย)					
ชนิดสีขาว (MICROPRISMATIC)	0.40 ตร.ม.	@	1,374.00	=	549.60 บาท
ค่าพื้นที่ด้านหลังป้าย	1.00 ตร.ม.	@	74.00	=	74.00 บาท
ค่าประทับเครื่องหมายด้านหลัง	1.00 แห่ง	@	20.00	=	20.00 บาท
ค่า FRAME □ 60 x 30 x 2.3 มม. (2.98 กก./ม.)	18.39 กก.	@	32.52	=	598.08 บาท
ค่า BOLT & NUT ชุดสังกะสี	4.00 ชุด	@	35.00	=	140.00 บาท
ค่าขนส่ง	1.00 ตร.ม.	@	-	=	- บาท
ค่าประกอบติดตั้งแผ่นป้าย	1.00 ตร.ม.	@	126.00	=	126.00 บาท
ค่างานต้นทุนรวม				=	5,196.02 บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	5,196.02	/	1 ตร.ม.	=	5,196.02 บาท/ตร.ม.
END					

34 STEEL POLE FOR OVERHANGING TRAFFIC SIGN FOR SIGN PLATE < 108,800 SQ.CM., FOUNDATION TYPE "B"

FOUNDATION TYPE "B" AT SIDE SLOPE

เสาเข็มคอนกรีตขนาด 0.30 x 0.30 x 6.00 ม.	0 ต้น	@	2,592.85	=	- บาท
(Allowable Load 6.5 ton/pile ; รวมค่าตอก + ค่าขนส่ง)					
ขุดดิน & ถมกลับ	46.12 ลบ.ม.	@	99.00	=	4,566.07 บาท
ทรายรองพื้นบดอัดแน่น	0.182 ลบ.ม.	@	598.39	=	108.90 บาท
คอนกรีตหยาบ	0.364 ลบ.ม.	@	2,124.45	=	773.29 บาท
คอนกรีต CLASS B	4.594 ลบ.ม.	@	2,677.50	=	12,300.43 บาท
ไม้แบบ (1)	10.520 ตร.ม.	@	409.48	=	4,307.72 บาท
เหล็กเสริม	357.311 กก.	@	28.21	=	10,079.74 บาท
ลวดผูกเหล็ก	8.930 กก.	@	30.42	=	271.65 บาท
แผ่นเหล็กชุบ ๓ (รวมเจาะรู)	17.97 กก.	@	39.51	=	709.99 บาท
(ตัวยึดขันรูป ANCHORE BOLT)					
ANCHORE BOLT , M 36	8.00 ชุด	@	150.00	=	1,200.00 บาท
ท่อ PVC Ø 50 มม.	- ม.	@	38.25	=	- บาท
ค่างานต้นทุนส่วนที่เป็นฐานราก TYPE "B"				=	34,317.79 บาท
FOUNDATION TYPE "D" AT SIDE WALK OF RAISED MEDIAN					
เสาเข็มคอนกรีต	- ต้น	@	659.00	=	- บาท

แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาค่าต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ : โครงการพัฒนาการค้า การลงทุน อุตสาหกรรม และการท่องเที่ยว กิจกรรม : เพิ่มประสิทธิภาพทางหลวงหมายเลข 2044 ตอน บ้านหนองตง - โพนทอง ระหว่าง กม.46+338 ถึง กม. 47+861 รายการ : งานขยายถนนจาก 2 ช่องจราจร เป็น 4 ช่องจราจร ทางหลวงหมายเลข 2044 ตอน หนองตง - โพนทอง ระหว่าง กม. 46+338 - กม. 47+861 ขนาดกว้าง 24.10 เมตร ยาว 1.523 กิโลเมตร หนา 0.10 เมตร ต่ำลแนว อำเภอโพนทอง จังหวัดร้อยเอ็ด
 น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ร้อยเอ็ด ราคา 35.46 บาท/ลิตร วันที่ 19 ธ.ค. 65

ขุดดิน & ถมกลับ	-	ลบ.ม.	@	99.00	=	-	บาท
ทรายรองพื้นบดอัดแน่น	-	ลบ.ม.	@	598.39	=	-	บาท
คอนกรีตหยาบ	-	ลบ.ม.	@	2,124.45	=	-	บาท
คอนกรีต CLASS B	-	ลบ.ม.	@	2,677.50	=	-	บาท
ไม้แบบ (1)	-	ตร.ม.	@	409.48	=	-	บาท
เหล็กเสริม	-	กก.	@	28.21	=	-	บาท
ลวดผูกเหล็ก	-	กก.	@	30.42	=	-	บาท
แผ่นเหล็กชุบ ๑ (รวมเจาะรู)	-	กก.	@	39.51	=	-	บาท
(ตัวยึดขันรูป ANCHORE BOLT)							
ANCHORE BOLT , M 36	-	ชุด	@	150.00	=	-	บาท
ท่อ PVC Ø 50 มม.	-	ม.	@	38.25	=	-	บาท
ค่างานต้นทุนส่วนที่เป็นฐานราก TYPE "C"					=	-	บาท

GALVANIZE STEEL POLE FOR OVERHANGING TRAFFIC SIGN TYPE III (<108,000 SQ.CM.)

Base Plate 620 x 620 x 28 มม.	1.00	แผ่น	@	3,538.69	=	3,538.68	บาท
Stiffener Plate 150 x 250 x 12 มม.	8.00	แผ่น	@	72.59	=	580.69	บาท
Steel Pipe Ø 318.5 x 6 มม.	8.807	ม.	@	2,006.35	=	17,669.90	บาท
Steel Box 0.20 x 0.30 ม.	1.00	ชุด	@	202.23	=	202.23	บาท
Steel Cap	1.00	ชุด	@	103.55	=	103.55	บาท
Bolt & Nut M.8	4.00	ชุด	@	150.00	=	600.00	บาท
รวมค่าวัสดุ					=	22,695.05	บาท
ค่าตัด ประกอบ และเชื่อม 35% = 0.35 x 22,695.05					=	7,943.26	บาท
ค่าขนส่งและค่าติดตั้ง 8.75 ม.					=	5,206.25	บาท
ค่างานส่วนที่เป็นเสา					=	35,844.56	บาท

GALVANIZED OVERHANGING ARM FOR STEEL POLE TYPE I & TYPE II (< 52,800 SQ.CM.)

Steel Pipe Ø 165.2 x 5.0 มม.	8.777	ม.	@	871.03	=	7,645.00	บาท
Steel Pipe Ø 139.8 x 4.5 มม.	8.21	ม.	@	719.22	=	5,901.89	บาท
Flange PL. Ø 325 x 20 มม.	4.00	แผ่น	@	550.55	=	2,202.20	บาท
Stiffener Plate 9.0 มม.	32.00	แผ่น	@	32.62	=	1,043.92	บาท
Channal [- 150 x 75 x 6.5 มม.	0.90	ม.	@	905.11	=	814.60	บาท
2L - 75 x 75 x 6.0 มม.	26.40	ม.	@	793.48	=	20,947.80	บาท
Steel Cap	1.00	ชุด	@	16.71	=	16.71	บาท
Bolt & Nut M.16	8.00	ชุด	@	150.00	=	1,200.00	บาท
Bolt & Nut M.20	16.00	ชุด	@	150.00	=	2,400.00	บาท
รวมค่าวัสดุ					=	42,172.12	บาท
ค่าตัด ประกอบ และเชื่อม 35% = 0.35 x 42,172.12					=	14,760.24	บาท
ค่าขนส่งและค่าติดตั้ง 4.25 ม.					=	4,713.25	บาท
ค่างานส่วนที่เป็นแขนยื่น					=	61,645.61	บาท

สรุป

ค่างานส่วนที่เป็นฐานราก TYPE "D"					=	-	บาท
ค่างานส่วนที่เป็นเสา TYPE III					=	35,844.56	บาท

แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาค่าต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ : โครงการพัฒนาการค้า การลงทุน อุตสาหกรรม และการท่องเที่ยว กิจกรรม : เพิ่มประสิทธิภาพทางหลวงหมายเลข 2044 ตอน บ้านหนองดง - โพนทอง ระหว่าง กม.46+338 ถึง กม. 47+861 รายการ : งานขยายถนนจาก 2 ช่องจราจร เป็น 4 ช่องจราจร ทางหลวงหมายเลข 2044 ตอน หนองดง - โพนทอง ระหว่าง กม. 46+338 - กม. 47+861 ขนาดกว้าง 24.10 เมตร ยาว 1.523 กิโลเมตร หนา 0.10 เมตร ตำบลแวง อำเภอโพนทอง จังหวัดร้อยเอ็ด
 ราคาน้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ร้อยเอ็ด ราคา 35.46 บาท/ลิตร วันที่ 19 ธ.ค. 65

ค่างานส่วนที่เป็นแขนยื่น = 61,645.61 บาท
 ค่างานต้นทุนรวม = 97,490.17 บาท/แห่ง
 END

35 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

27.00 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	3,752.00	3,752.00
1.1.5 สายไฟฟ้า NYY 3 x 10 mm. ² หรือ CV 3 x 10 mm. ² (สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา ขึ้นกับรูปแบบการติดตั้ง ดูคำอธิบาย) (สำหรับ ไฟฟ้าแรงสูง ใช้สาย NYY 4 X 10 mm. ² หรือ CV 4 x 10 mm. ²)	ม.	12.00	135.00	1,620.00
1.1.6 สายไฟฟ้า IEC 10 2 x 2.5 mm ² (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม ใช้ 1 เส้น)	ม.	10.00	39.74	397.44
1.1.7 สายไฟฟ้า IEC 01 1 x 2.5 mm ² (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม ใช้ 1 เส้น เพื่อเป็นสายกราวด์)	ม.	10.00	8.38	83.83
1.1.8 ชุดวางสายไฟฟ้า พร้อมแมคคอนกรีตปิดทับหน้า (ความยาวเท่ากับระยะห่างช่วงเสา)	ม.	35.00	95.00	3,325.00
1.1.9 Ground rod copper clad steel Dia.5/8"x2.4 M.	ชุด	1.00	726.00	726.00
รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				34,358.01
1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน				
1.2.1 ตู้ควบคุม ขนาด 60 A. 1 เฟส 2 สาย 240 V. ควบคุม HPS .250W. จำนวนไม่เกิน 30 ดวง	ชุด	1.00	15,694.00	15,694.00
1.2.2 ท่อ RSC. DIA. 2" (สำหรับร้อยสายเคเบิลเข้าตู้ควบคุม)	ม.	2.00	300.00	600.00
1.2.3 Ground rod copper clad steel Dia.5/8"x2.4 M.	ชุด	1.00	745.00	745.00
1.2.4 ท่อ Ø 2 1/2" พร้อมค่าตันท่อลอด	ม.	-	2,961.00	-
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด				17,039.00
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ควบคุมระบบไฟฟ้าจำนวน 1 ต้น				631.07
1.3 ค่าติดตั้ง (ดวงโคมพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า) กิ่งเดียว 525 บาท กิ่งคู่ 600 บาท	ต้น	1.00	525.00	525.00
1.4 ค่าขนส่งจาก กทม. ถึงหน้างาน ต่อต้น	ต้น	1.00	961.00	961.00
รวมค่าติดตั้งทั้งหมดต่อต้น (1.1 + 1.2 + 1.3 + 1.4)				36,475.08
ค่าภาษี ค่าไร และค่าดำเนินการ (F = 1.3603)				
รวมค่าติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างพร้อมอุปกรณ์ต่อต้น				36,475.08
รวมราคาติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างพร้อมอุปกรณ์ต่อแห่ง (จำนวน)	ต้น	27.00	36,475.08	984,827.27
รวมค่างานต้นทุนทั้งสิ้น (1+2) = 984,827.27 บาท				984,827.27
ปรับยอด =				
ราคาค่าต้นทุนเฉลี่ยต่อต้น =				36,475.08

(ไม่รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า)

หมายเหตุ - รายการที่ 1.1.7 ได้รวมงาน Concrete ปิดทับสายไฟฟ้ากันโมยช่วงระหว่างเสาหัว - ท้ายและตรงกลางช่วงเสาแล้ว

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

- ปริมาณงานให้พิจารณาตรวจสอบจากแบบก่อสร้างจริงของจุดที่ดำเนินการ
- รายการองค์ประกอบของงานอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ขึ้นอยู่กับเงื่อนไขที่ผู้ออกแบบกำหนดเพื่อใช้ก่อสร้างตามจุดบริการนั้น ๆ
- รายการองค์ประกอบของงานโดยให้รวมเคลื่อนไหวราคาตามกระทรวงพาณิชย์ อาทิเช่น สายไฟฟ้า, หิน, ทราย, ปูนซีเมนต์, เหล็ก ฯลฯ

END

แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาค่าต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ : โครงการพัฒนาการค้า การลงทุน อุตสาหกรรม และการท่องเที่ยว กิจกรรม : เพิ่มประสิทธิภาพทางหลวงหมายเลข 2044 ตอน บ้านหนองตง - โพนทอง ระหว่าง กม.46+338 ถึง กม. 47+861 รายการ : งานขยายถนนจาก 2 ช่องจราจร เป็น 4 ช่องจราจร ทางหลวงหมายเลข 2044 ตอน หนองตง - โพนทอง ระหว่าง กม. 46+338 - กม. 47+861 ขนาดกว้าง 24.10 เมตร ยาว 1.523 กิโลเมตร หนา 0.10 เมตร ตำบลเวง อำเภอโพนทอง จังหวัดร้อยเอ็ด
 น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ร้อยเอ็ด ราคา 35.46 บาท/ลิตร วันที่ 19 ธ.ค. 65

36 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 NYY 3 x 10 MM. ² หรือ CV 3 x 10 MM. ² (ใช้ของใหม่)	38.00 ม. @ 135.00	=	5,130.00 บาท
สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5 MM. ² (ใช้ของใหม่)	20.00 ม. @ 8.38	=	167.60 บาท
ท่อ HDPE Ø 63 มม.	- ม. @ 65.00	=	- บาท
ชุดวางสายไฟ	35.00 ม. @ 95.00	=	3,325.00 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		=	14,096.26 บาท/ต้น
END			

37 TRAFFIC SIGNALS AT STA. 47+165 (VEHICLE ACTUATED CONTROLLER TYPE, 4 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	2.00	5,000.00	10,000.00
4	เสาไฟสัญญาณแบบสูง (Mast-Arm)				
	4.1) Single Mast Arm (กึ่งเดี่ยว)	ต้น	2.00	22,000.00	44,000.00
	4.2) Double Mast Arm (กึ่งคู่)	ต้น		25,000.00	-
	4.3) ชนิดแขนยาว 10.00 ม.	ต้น	4.00	30,000.00	120,000.00
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" พร้อมค่าติดตั้ง	ม.	90.00	900.00	81,000.00
11	สายไฟฟ้า CV 4 x 1.5 ตร.มม.	ม.	1,500.00	73.00	109,500.00
12	สายไฟฟ้า CV 2 x 2.5 ตร.มม.	ม.	80.00	48.00	3,840.00
13	ค่าชุดวางสายไฟฟ้า	ม.		85.00	-
14	ลวดสลิง Ø 3/8"	ม.		85.00	-

แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาค่าต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ : โครงการพัฒนาการค้า การลงทุน อุตสาหกรรม และการท่องเที่ยว กิจกรรม : เพิ่มประสิทธิภาพทางหลวงหมายเลข 2044 ตอน บ้านหนองตง - โพนทอง ระหว่าง กม.46+338 ถึง กม. 47+861 รายการ : งานขยายถนนจาก 2 ช่องจราจร เป็น 4 ช่องจราจร ทางหลวงหมายเลข 2044 ตอน หนองตง - โพนทอง ระหว่าง กม. 46+338 - กม. 47+861 ขนาดกว้าง 24.10 เมตร ยาว 1.523 กิโลเมตร ทน 0.10 เมตร ตำบลแวง อำเภอโพนทอง จังหวัดร้อยเอ็ด
 ใช้น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ร้อยเอ็ด ราคา 35.46 บาท/ลิตร วันที่ 19 ธ.ค. 65

15	เกลียวแรง ๑ 5/8"	ชุด		150.00	-
16	Ground rod	ชุด	10.00	850.00	8,500.00
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	ค่าแรงติดตั้งท่อหัวไฟ	จุด	8.00	2,000.00	16,000.00
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				1,151,840.00

หมายเหตุ :-

(บาท/แห่ง)

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

END

38 IMPROVEMENT OF EXISTING TRAFFIC SIGNALS AT STA.47+861 (VEHICLE ACTUATED CONTROLLER TYPE , 4 PHASES)

ตู้ควบคุม (Controller) ระบบ Fixed Time = 220,000 บาท, Vechicle Actuated = 250,000 บาท รวมฐาน (Controller)	=	-	บาท
อุปกรณ์ตู้ควบคุม (CONTROL BOARD , PROGRAM , _____)	=		บาท
เสาไฟสัญญาณแบบ MAST ARM	2.00	ต้น @	22,000.00 = 44,000.00 บาท
เสาไฟสัญญาณแบบ ธรรมดา	-	ต้น @	5,000.00 = - บาท
หัวไฟสัญญาณแบบ 3 ดวงโคมพร้อมแผ่นบังหลัง (Backing Board)			
ขนาด 3 - ๑ 300 MM.	3.00	ต้น @	36,000.00 = 108,000.00 บาท
หัวไฟสัญญาณแบบ 4 ดวงโคม (แบบตัว L) พร้อมแผ่นบังหลัง (Backing Board)			
ขนาด 4 - ๑ 300 MM.	-	ต้น @	48,000.00 = - บาท
หัวไฟสัญญาณแบบ Split Type 6 ดวงโคม พร้อมแผ่นบังหลัง (Backing Board)			
ขนาด 6 - ๑ 300 MM. [2x(3 - ๑ 300 MM.)]	-	ต้น @	- บาท
รวมอุปกรณ์สัญญาณไฟ			= 152,000.00 บาท
ใช้ของเดิมคิด 25 % (คิดสภาพเดิม 75 %)			= 28,500.00 บาท
รวมอุปกรณ์สัญญาณไฟ (คิดตามสภาพของเดิม)			= 28,500.00 บาท
ท่อ RSC ๑ 3"		ม. @	= - บาท
ท่อ RSC ๑ 1"		ม. @	= - บาท
Ground rod	-	จุด @	360.00 = - บาท
สายไฟฟ้า CV 4 x 1.5 ตร.มม.	60.00	ม. @	130.50 = 7,830.00 บาท
สายไฟฟ้า CV 2 x 2.5 ตร.มม.	80.00	ม. @	48.00 = 3,840.00 บาท
ชุดวางสายไฟฟ้า	-	ม. @	95.00 = - บาท
METER AND SAFETY SWITCH			= - บาท
รวมอุปกรณ์การเดินสายไฟ			= - บาท
ค่าแรงติดตั้งเสาแบบ MAST ARM	2.00	ม. @	2,000.00 = 4,000.00 บาท
ค่าแรงติดตั้งเสาแบบ ธรรมดา	-	ม. @	1,000.00 = - บาท
รวมอุปกรณ์สัญญาณไฟ			= 15,960.00 บาท
ค่างานต้นทุน = อุปกรณ์สัญญาณไฟ (_____ %) + อุปกรณ์การเดินสายไฟ			

แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาค่าต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ : โครงการพัฒนาการค้า การลงทุน อุตสาหกรรม และการท่องเที่ยว กิจกรรม : เพิ่มประสิทธิภาพทางหลวงหมายเลข 2044 ตอน บ้านหนองดง - โพนทอง ระหว่าง กม.46+338 ถึง กม. 47+861 รายการ : งานขยายถนนจาก 2 ช่องจราจร เป็น 4 ช่องจราจร ทางหลวงหมายเลข 2044 ตอน หนองดง - โพนทอง ระหว่าง กม. 46+338 - กม. 47+861 ขนาดกว้าง 24.10 เมตร ยาว 1.523 กิโลเมตร หนา 0.10 เมตร ตำบลเวง อำเภอโพนทอง จังหวัดร้อยเอ็ด
น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ร้อยเอ็ด ราคา 35.46 บาท/ลิตร วันที่ 19 ธ.ค. 65

= 28,500.00 + 15,960.00 = 44,460.00 บาท
END

39 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. @	14.00	=	14.00 บาท/ตร.ม.
- ค่าทดสอบความหนา , Factor การสะท้อนแสง	- ตร.ม. @	15	=	- บาท/ตร.ม.
	ค่างานต้นทุน		=	<u>314.00 บาท/ตร.ม.</u>

END

40 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. @	14.00	=	14.00 บาท/ตร.ม.
- ค่าทดสอบความหนา , Factor การสะท้อนแสง	- ตร.ม. @	15	=	- บาท/ตร.ม.
	ค่างานต้นทุน		=	<u>314.00 บาท/ตร.ม.</u>

END

41 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

42 งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง ป้ายมาตรฐานในงานก่อสร้างชุดที่ 2

ชุดทางเบี่ยงหรือสะพานเบี่ยง 2 ช่องจราจร

ลำดับที่	รายการ	วัสดุ		ราคา/หน่วย	ราคารวม (บาท)	
		จำนวน	หน่วย			
1	ป้ายติดแผ่นสะท้อนแสง จำนวน 15 ชุด	28	ตร.ม.	1,946.00	54,488.00	
2	เสาป้าย เหล็กขนาด 3" x 3" x 2 MM.	66	ม.	172.00	11,352.00	
3	แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 3 ชั้น	8	ชุด	1,502.00	12,016.00	
4	แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น	-	ชุด	957.00	-	
5	แผงตั้งสะท้อนมุม 1 หน้า	75	ชุด	149.00	11,175.00	
6	แผงตั้งสะท้อนมุม 2 หน้า	-	ชุด	236.00	-	
7	CONCRETE BARRIER	-	ม.	2,082.00	-	
8	สัญญาณธง	-	ชุด	79.00	-	
9	ไพอะพริบ	2	ดวง	1,600.00	3,200.00	
10	สีตีเส้น COOL PAINT	60	ตร.ม.	92.00	5,520.00	
รวมทั้งสิ้น					97,751.00	
คิดให้		210	วัน =	7.00	เดือน เป็นเงิน	19,007.13

แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาค่าต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ : โครงการพัฒนาการค้า การลงทุน อุตสาหกรรม และการท่องเที่ยว กิจกรรม : เพิ่มประสิทธิภาพทางหลวงหมายเลข 2044 ตอน บ้านหนองตง - โพนทอง ระหว่าง กม.46+338 ถึง กม. 47+861 รายการ : งานขยายถนนจาก 2 ช่องจราจร เป็น 4 ช่องจราจร ทางหลวงหมายเลข 2044 ตอน หนองตง - โพนทอง ระหว่าง กม. 46+338 - กม. 47+861 ขนาดกว้าง 24.10 เมตร ยาว 1.523 กิโลเมตร หนา 0.10 เมตร ตำบลแวง อำเภอโพนทอง จังหวัดร้อยเอ็ด
น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ร้อยเอ็ด ราคา 35.46 บาท/ลิตร วันที่ 19 ธ.ค. 65

END

43 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	210	วัน =	7.00	เดือน เป็นเงิน	11,269.22

END

44 ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าสำหรับเป็นค่าขยายเขตระบบไฟฟ้า ค่ามิเตอร์และค่าหม้อแปลง พร้อมอุปกรณ์อื่นๆครบชุด