

ราคากลาง

สำนักงานทางหลวงที่ 8 (นพาสารคาม)

1.งานจ้างเหมาทำการ รหัสงาน 11700 ลักษณะงาน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง  
 ทางหลวงหมายเลข 2327 ตอนควบคุม 0100 ตอน บัวคำ - โพธิ์ชัย  
 ระหว่าง กม. 3+300 - กม. 4+437  
 ปริมาณงาน 1.00 แห่ง

2.งบประมาณตามแผนรายประมาณการ 30,000,000 บาท

3.รายละเอียดของราคากลางงานจ้างเหมา ตามรายละเอียด เอกสาร"ก"

4.ราคากลางนำเสนอเพื่อโปรดพิจารณา

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ราคา/หน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
		หน่วย	จำนวน		
1	CLEARING AND GRUBBING	SQ.M.	22,000.00	2.09	45,980.00
2	EARTH EXCAVATION	CU.M.	4,845.00	62.18	301,262.10
3	UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION	CU.M.	100.00	68.45	6,845.00
4	SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY)	CU.M.	300.00	68.45	20,535.00
5	EARTH EMBANKMENT	CU.M.	21,577.00	195.89	4,246,307.53
6	EARTH FILL MEDIAN & ISLAND	CU.M.	560.00	164.06	91,873.60
7	SELECTED MATERIAL A	CU.M.	3,147.00	283.15	891,073.05
8	SOIL AGGREGATE SUBBASE	CU.M.	3,147.00	396.36	1,247,344.92
9	SOIL CEMENT BASE	CU.M.	3,147.00	815.21	2,565,465.87
10	PRIME COAT	SQ.M.	15,540.00	41.49	644,754.60
11	TACK COAT	SQ.M.	23,620.00	14.62	345,324.40
12	ASPHALT CONCRETE LEVELING COURSE	TON	60.00	3,498.53	209,911.80
13	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK ON PRIME COAT	SQ.M.	15,540.00	419.05	6,512,037.00
14	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 4 CM. THICK ON TACK COAT	SQ.M.	23,370.00	337.47	7,886,673.90
15	R.C. PIPE CULVERT Ø 0.40 M. CLASS 2	M.	64.00	1,040.56	66,595.84
16	R.C. PIPE CULVERT Ø 0.60 M. CLASS 2	M.	8.00	1,625.15	13,001.20
17	MEDIAN DROP INLET TYPE A	EACH	4.00	10,590.00	42,360.00
18	REINFORCED CONCRETE HEADWALL (S = 2 : 1)	CU.M.	4.00	4,647.03	18,588.12
19	CONCRETE HEADWALL FOR RC. PIPE CULVERT END WALL TYPE	EACH	4.00	9,983.12	39,932.48
20	R.C. DITCH TYPE D	M.	170.00	5,693.55	967,903.50
21	MODIFIED CONCRETE BARRIER CURB	M.	2,260.00	362.94	820,244.40
22	PLAIN CONCRETE 5 CM. THICK WITH 5 CM. SAND CUSHION	SQ.M.	1,918.00	162.37	311,425.66
23	SINGLE W - BEAM GUARDRAIL CLASS "II" TYPE "I"	M.	140.00	1,573.52	220,292.80
24	KILOMETER STONE TYPE II	EACH	2.00	4,503.87	9,007.74
25	SIGN PLATE ป้ายจราจรข้างทางทุกประเภทชนิด HIGH INTENSITY GRADEแผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม. (ไม่มีเฟรม)	SQ.M.	10.55	4,200.00	44,310.00
26	R.C. SIGN POST SIZE 0.15 X 0.15 M.	M.	58.50	589.27	34,472.30
27	9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS , CUT - OFF	EACH	30.00	51,840.62	1,555,218.60
28	FLASHING SIGNAL (SOLAR CELL)	EACH	4.00	31,450.20	125,800.80
29	THERMOPLASTIC YELLOW PAINT	SQ.M.	520.00	386.71	201,089.20
30	THERMOPLASTIC WHITE PAINT	SQ.M.	557.00	386.71	215,397.47
31	CURB MARKING	SQ.M.	520.00	148.50	77,220.00
32	งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง ป้ายมาตรฐานในงานก่อสร้างชุดที่ 4	SET	1.00	11,751.12	11,751.12
33	ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าสำหรับเป็นค่าขยายเขตระบบไฟฟ้า ค่ามิเตอร์และค่าหม้อแปลง พร้อมอุปกรณ์อื่นๆครบชุด	SET	1.00	210,000.00	210,000.00
รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% แล้วเป็นเงิน					30,000,000.00

5.คณะกรรมการฯ เห็นสมควรกำหนดครุฑรวมไม่เกิน

30,000,000.00

บาท

สามสิบล้านบาทถ้วน

ลงนาม .....ประธานกรรมการ

(นายสถาพร ภาโนมัย)

วท.ทล.8

ลงนาม .....กรรมการ

(นายสุรชัย สิงห์สาร)

วท.ทล.8

ลงนาม .....กรรมการ

(นายวุฒิชัย ศรีทอง)

วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

อนุมัติราคากลาง

30,000,000.00

บาท

(นายชัยรัชช พรหมวิชัย)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 8

14 มี.ค. 2567



รายการ	ปริมาณงาน		ค่าจ้างต้นทุน		FACTOR F	ค่าจ้างต่อหน่วย (บาท)	ค่าจ้างที่กำหนดให้
	หน่วย	จำนวน	ค่าจ้างต่อหน่วย	ค่าจ้างต้นทุน เป็นเงิน			
ASHING SIGNAL (SOLAR CELL)	EACH	4.00	25,400.00	101,600.00	1.2382	31,450.20	125,800.80
HERMOPLASTIC YELLOW PAINT	SQ.M.	520.00	314.00	163,280.00	1.2382	388.70	201,089.20
HERMOPLASTIC WHITE PAINT	SQ.M.	557.00	314.00	174,898.00	1.2382	388.70	215,397.47
JRB MARKING	SQ.M.	520.00	120.00	62,400.00	1.2382	148.50	77,220.00
นบรืหารการจราจรในระหว่างก่อสร้าง ป้ายมาตรฐานในงานก่อสร้างชุดที่ 4	SET	1.00	9,659.33	9,659.33	1.2382	11,960.10	11,751.12
ธรรมเนียมการให้ฟ้าสำหรับเป็นค้ายายชดเชยแบบให้ฟ้า ค่านีเตอร์และค่าหม้อแปลง พร้อมอุปกรณ์อื่นๆครบชุด	SET	1.00	210,000.00	-	-	210,000.00	210,000.00
ผลรวมค่าจ้างต้นทุนงานก่อสร้างทุก				24,190,154.01		รวมค่าจ้างทั้งหมด	30,000,000.00
ผลรวมค่าจ้างต้นทุนงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม				0.00		ปรับยอด	0.00
ผลรวมค่าจ้างต้นทุนทั้งหมด				24,190,154.01		รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	30,000,000.00

รับ เงินจ่ายล่วงหน้า 15% เงินประกันผลงานหัก 10% ดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR) 7% ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT 7%)

ประเภท	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	รวม	FACTOR F
งานทาง (ด้านบพท)	20	1,2191	24,382	1.2382
งานทาง	1,2521	1,2191	1,2382	1.2382
งานสะพานและท่อเหลี่ยม (ด้านบพท)	20	1,2153	24,306	1.2382
งานสะพานและท่อเหลี่ยม	1,2287	1,2127	1,2153	1.2153

ลงนาม .....ประธานกรรมการ  
(นายสถาพร งามน้อย)  
จก.ทล.8

ลงนาม .....กรรมการ  
(นายวุฒิชัย ศรีพลง)  
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ลงนาม .....กรรมการ  
(นายสุรชัย ลิงห์สาธิต)  
จก.ทล.8

**แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาค่าต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

รหัสงาน 11700 ลักษณะงาน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 2327 ตอนควบคุม 0100 ตอน บัวคำ - โพธิ์ชัย

ระหว่าง กม. 3+300 - กม. 4+437

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ร้อยเอ็ด ราคา 33.46 บาท/ลิตร วันที่ 14 พ.ย. 67

**1 CLEARING AND GRUBBING**

พิจารณาตามสภาพพื้นที่ (ขนาดเบา)

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร = 1.77 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 1.77 บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ

งานล้างป่าขุดต่อขนาดเบา มีเฉพาะการถากถางวัชพืชเท่านั้น

งานล้างป่าขุดต่อขนาดกลาง มีการถากถางวัชพืช และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

งานล้างป่าขุดต่อขนาดหนัก มีการโค่นต้นไม้ ขุดต่อ ถากถางวัชพืช และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

END

**2 EARTH EXCAVATION**

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุดตัด) = 22.03 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก) = 8.53 บาท/ลบ.ม.

ขนทิ้ง 2 กม. = 14.27 บาท/ลบ.ม.

รวม = 22.8 บาท/ลบ.ม.

ส่วนขยายตัว = 22.8 x 1.25 = 28.50 บาท/ลบ.ม.

ค่างานต้นทุน = 50.53 บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ

ส่วนขยายตัวของทราย 1.15

ส่วนขยายตัวของดิน , ดินปนทราย 1.25

END

**3 UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION**

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุดตัด) = 22.03 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก) = 8.53 บาท/ลบ.ม.

ขนทิ้ง 2 กม. = 14.27 บาท/ลบ.ม.

รวม = 22.8 บาท/ลบ.ม.

ส่วนขยายตัว = 22.8 x 1.25 = 28.50 บาท/ลบ.ม.

รวม = 50.53 บาท/ลบ.ม.

เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่ง คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10 %

ค่างานต้นทุน = 55.58 บาท/ลบ.ม.

END

**4 SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY)**

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุดตัด) = 22.03 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก) = 8.53 บาท/ลบ.ม.

ขนทิ้ง 2 กม. = 14.27 บาท/ลบ.ม.

รวม = 22.8 บาท/ลบ.ม.

ส่วนขยายตัว = 22.8 x 1.25 = 28.50 บาท/ลบ.ม.

รวม = 50.53 บาท/ลบ.ม.

เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่ง คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10 %

ค่างานต้นทุน = 55.58 บาท/ลบ.ม.

END

**5 EARTH EMBANKMENT**

ค่าวัสดุจากแหล่ง = 25.00 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ขน) = 22.41 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนส่ง 5 กม. = 22.43 บาท/ลบ.ม.

รวม = 69.84 บาท/ลบ.ม.

ส่วนยุบตัว 69.84 x 1.6 = 111.74 บาท/ลบ.ม.

ค่าตัดแต่งชั้นบ้นไค = - บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ) = 47.29 บาท/ลบ.ม.

รวม = 159.03 บาท/ลบ.ม.

ค่างานต้นทุน = 159.03 บาท/ลบ.ม.

**แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาค้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

รหัสงาน 11700 ลักษณะงาน กิจกรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 2327 ตอนควบคุม 0100 ตอน บัวคำ - โพธิ์ชัย

ระหว่าง กม. 3+300 - กม. 4+437

น้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด ร้อยเอ็ด ราคา 33.46 บาท/ลิตร วันที่ 14 พ.ย. 67

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) = 22.41 บาท/ลบ.ม.  
ค่าขนส่ง 5 กม. = 22.43 บาท/ลบ.ม.  
รวม = 69.84 บาท/ลบ.ม.  
ส่วนยุบตัว 69.84 x 1.4 = 97.77 บาท/ลบ.ม.  
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ 75%) = 35.46 บาท/ลบ.ม.  
รวม = 133.23 บาท/ลบ.ม.  
ค่างานต้นทุน = 133.23 บาท/ลบ.ม.  
END

**7 SELECTED MATERIAL A**

ค่าวัสดุจากแหล่ง = 37.00 บาท/ลบ.ม.  
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด-ชน) = 32.99 บาท/ลบ.ม.  
ค่าขนส่ง 10 กม. = 38.20 บาท/ลบ.ม.  
รวม = 108.19 บาท/ลบ.ม.  
ส่วนยุบตัว 108.19 x 1.6 = 173.10 บาท/ลบ.ม.  
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ) = 56.75 บาท/ลบ.ม.  
รวม = 229.85 บาท/ลบ.ม.  
ค่างานต้นทุน = 229.85 บาท/ลบ.ม.  
END

**8 SOIL AGGREGATE SUBBASE**

ค่าวัสดุจากแหล่ง = 58.00 บาท/ลบ.ม.  
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด-ชน) = 32.99 บาท/ลบ.ม.  
ค่าขนส่ง 20 กม. = 74.65 บาท/ลบ.ม.  
รวม = 165.64 บาท/ลบ.ม.  
ส่วนยุบตัว 165.64 x 1.6 = 265.02 บาท/ลบ.ม.  
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ) = 56.75 บาท/ลบ.ม.  
รวม = 321.77 บาท/ลบ.ม.  
ค่างานต้นทุน = 321.77 บาท/ลบ.ม.  
END

**9 SOIL CEMENT BASE**

ค่าวัสดุจากแหล่ง = 58.00 บาท/ลบ.ม.  
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานวัสดุคัดเลือก ลูกกรงรองพื้นทาง : ชุด-ชน) = 32.99 บาท/ลบ.ม.  
ขนส่ง 20 กม. = 74.65 บาท/ลบ.ม.  
รวม = 165.64 บาท/ลบ.ม.  
ส่วนยุบตัว 165.64 x 1.6 = 265.02 บาท/ลบ.ม.  
ค่าซีเมนต์ 4.8 % = 96.00 กก. @ 2.57 = 246.72 บาท/ลบ.ม.  
ค่าติดตั้งเครื่องผสม 150,000 / 8,518 = - บาท/ลบ.ม.  
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งาน Stabilized Layer : ค่าผสมวัสดุ ลูกกรง) = 44.96 บาท/ลบ.ม.  
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานวัสดุคัดเลือก ลูกกรงรองพื้นทาง : บดทับวัสดุ) = 56.75 บาท/ลบ.ม.  
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งาน Stabilized Layer : ค่าบ่มวัสดุ ลูกกรง) = 48.39 บาท/ลบ.ม.  
ค่าใช้จ่ายรวม = 661.84 บาท/ลบ.ม.  
ค่างานต้นทุน = 661.84 บาท/ลบ.ม.  
END

**10 PRIME COAT**

(บนพื้นทาง )

ค่ายาง 0.8 ลิตร/ตร.ม. (EAP) = 26.01 บาท/ตร.ม.  
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานราดยางโพรมิโด้ด) = 7.67 บาท/ตร.ม.  
ค่าใช้จ่ายรวม = 33.68 บาท/ตร.ม.



**แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาค่าต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

รหัสงาน 11700 ลักษณะงาน กิจกรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 2327 ตอนควบคุม 0100 ตอน บัวคำ - โพธิ์ชัย

ระหว่าง กม. 3+300 - กม. 4+437

น้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด ร้อยเอ็ด ราคา 33.46 บาท/ลิตร วันที่ 14 พ.ย. 67

ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 ตัน

ค่าขนส่งขึ้น - ลง คิดเทียวละ 300.- บาท

ค่าขนส่ง 54 กม. = ( 141.83 x 13 ) + 300 = 2,143.79 บาท/เทียวค่าขนส่ง

เฉลี่ย = 2,143.79 / 32 = 66.99 บาท/ม.

END

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

ขุดดิน 0 ลบ.ม. @ 50.53 = - บาท/ม.

ค่าท่อ = 885.00 บาท/ม.

ค่าขนส่ง = 89.32 บาท/ม.

ค่าวาง และกลบกลับ = 345.00 บาท/ม.

ค่าใช้จ่ายรวม = 1,319.32 บาท/ม.

ค่างานต้นทุน 1,319.32 / 1 = 1,319.32 บาท/ม.

หมายเหตุ

ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 ตัน

ค่าขนส่งขึ้น - ลง คิดเทียวละ 300.- บาท

ค่าขนส่ง 54 กม. = ( 141.83 x 13 ) + 300 = 2,143.79 บาท/เทียวค่าขนส่ง

เฉลี่ย = 2,143.79 / 24 = 89.32 บาท/ม.

END

**17 MEDIAN DROP INLET TYPE A**

ก. R.C. MANHOLE (ไม่รวมฝาปิด)

คอนกรีต CLASS E 0.606 ลบ.ม. @ 2,221.40 = 1,346.16 บาท

เหล็กเสริม 75.625 กก. @ 26.25 = 1,985.15 บาท

ลวดผูกเหล็ก 1.890 กก. @ 28.82 = 54.46 บาท

ไม้แบบ (1) 8.730 ตร.ม. @ 415.48 = 3,627.14 บาท

ขุดดิน 6.320 ลบ.ม. @ 99.00 = 625.68 บาท

คอนกรีตทราย 1:3:6 0.144 ลบ.ม. @ 2,110.66 = 303.93 บาท

ทรายหยาบอัดแน่น 0.144 ลบ.ม. @ 694.06 = 99.94 บาท

ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE = 8,042.46 บาท/แห่ง

ข. ฝาปิดคอนกรีต (รวม 1 ฝา)

คอนกรีต CLASS E 0.061 ลบ.ม. @ 2,221.40 = 135.50 บาท

เหล็กเสริม 4.630 กก. @ 25.85 = 119.69 บาท

ลวดผูกเหล็ก 0.120 กก. @ 28.82 = 3.45 บาท

ไม้แบบ (2) 0.278 ตร.ม. @ 362.18 = 100.68 บาท

เหล็กฉาก 50 x 50 x 6 มม. 3.480 กก. @ 24.43 = 85.01 บาท

สีกันสนิม 2 ชั้น 1.392 ตร.ม. @ 40.81 = 56.80 บาท

สีน้ำมัน 0.696 ตร.ม. @ 47.61 = 33.13 บาท

ค่าเชื่อม 4.000 จุด @ 5.00 = 20.00 บาท

ค่างานต้นทุนฝาคอนกรีต (1 ฝา) = 554.26 บาท

ค่างานต้นทุน = ค่างาน MANHOLE + ฝาปิด = 8,042.46 + 554.26 = 8,596.72 บาท/แห่ง

END

**18 REINFORCED CONCRETE HEADWALL (S = 2 : 1)**

คิดจากขนาดท่อ 2 - Ø 1.00 ม. เฉพาะส่วนที่เป็น PLAIN CONCRETE SLAB 1 ชั่ง

คอนกรีต CLASS E 2.255 ลบ.ม. @ 2,221.40 = 5,009.25 บาท

เหล็กเสริม 34.476 กก. @ 26.22 = 903.96 บาท

ลวดผูกเหล็ก 0.862 กก. @ 28.82 = 24.83 บาท

ไม้แบบ (1) 5.294 ตร.ม. @ 415.48 = 2,199.55 บาท

ขุดดิน 3.500 ลบ.ม. @ 99.00 = 346.50 บาท

Mortar 0.012 ลบ.ม. @ 1,887.09 = 22.64 บาท

ค่าใช้จ่ายรวม = 8,506.73 บาท

ค่างานต้นทุน = 8,506.73 / 2.255 = 3,772.38 บาท/ลบ.ม.

END

**แบบฟอร์ม สำหรับกรคำนวณราคาค่าต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

รหัสงาน 11700 ลักษณะงาน กิจกรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 2327 ตอนควบคุม 0100 ตอน บัวคำ - โพธิ์ชัย

ระหว่าง กม. 3+300 - กม. 4+437

น้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด ร้อยเอ็ด ราคา 33.46 บาท/ลิตร วันที่ 14 พ.ย. 67

**19 CONCRETE HEADWALL FOR RC. PIPE CULVERT END WALL TYPE**

คอนกรีต CLASS E	2.255 ลบ.ม.	@	2,221.40	=	5,009.25 บาท
เหล็กเสริม	34.476 กก.	@	25.25	=	870.51 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.860 กก.	@	28.82	=	24.78 บาท
ไม้แบบ (1)	5.294 ตร.ม.	@	415.48	=	2,199.55 บาท
ขุดดิน	0.000 ลบ.ม.	@	99.00	=	- บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:5	0.000 ลบ.ม.	@	2,106.68	=	- บาท
ทรายหยาบอัดแน่น	0.000 ลบ.ม.	@	694.06	=	- บาท
ค่างานต้นทุน				=	8,104.09 บาท/แห่ง
END					

**20 R.C. DITCH TYPE D**

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

คอนกรีต CLASS E	3.628 ลบ.ม.	@	2,221.40	=	8,059.23 บาท
เหล็กเสริม	345.440 กก.	@	26.25	=	9,067.80 บาท
ลวดผูกเหล็ก	8.640 กก.	@	28.82	=	248.97 บาท
ไม้แบบ (1)	42.800 ตร.ม.	@	415.48	=	17,782.54 บาท
ขุดดิน	15.048 ลบ.ม.	@	99.00	=	1,489.75 บาท
ทรายหยาบอัดแน่น	1.140 ลบ.ม.	@	694.06	=	791.22 บาท
GEOTEXTILE WEIGHT 200 G/ตร.ม.	0.079 ตร.ม.	@	70.00	=	5.53 บาท
P.V.C.PEPIPE Ø 1" x 0.45 ม. (เจาะรู)	5.000 อัน	@	20.00	=	100.00 บาท
P.V.C. CAP	5.000 อัน	@	10.00	=	50.00 บาท
L 50x50x4มม.	20.000 ม.	@	74.43	=	1,488.60 บาท
Anchorage Bar Ø 9 มม.x10 ซม.	3.493 กก.	@	26.25	=	91.69 บาท
ค่าเชื่อม	70.000 จุด	@	5.00	=	350.00 บาท
Steet Grating ทาสี 2 ชั้น	1.000 อัน	@	76.21	=	76.21 บาท

Concrete slab 8 cm. คิดจากพื้นที่ 5.64 ตร.ม.(0.94x0.60)

คอนกรีต CLASS E	0.045 ลบ.ม.	@	2,221.40	=	99.96 บาท
เหล็กเสริม	2.140 กก.	@	26.25	=	56.17 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.054 กก.	@	28.82	=	1.54 บาท
ไม้แบบ (1)	1.300 ตร.ม.	@	415.48	=	540.12 บาท
รวมค่าใช้จ่าย				=	40,299.33 บาท
ค่างานต้นทุน =	40,299.33	/	10	=	4,029.93 บาท/ม.

**ข. ฝาปิด R.C. DITCH TYPE C**

คิดจากจำนวน 1 ฝา (0.54 ม.)

คอนกรีต CLASS E	0.047 ลบ.ม.	@	2,221.40	=	104.40 บาท
เหล็กเสริม	4.556 กก.	@	27.00	=	123.01 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.110 กก.	@	28.82	=	3.16 บาท
ไม้แบบ (2)	0.246 ตร.ม.	@	362.18	=	89.09 บาท
รวมค่าใช้จ่าย				=	319.66 บาท
ค่างานต้นทุน =	319.66	/	0.54	=	591.96 บาท
ค่างานต้นทุน R.C. DITCH = ก + ข	4,029.93	+	591.96	=	4,621.89 บาท/ม.

END

**21 MODIFIED CONCRETE BARRIER CURB**

คิดจากความยาว 10.00 ม.

ขุดดินตกแต่งพื้นที่	0.000 ลบ.ม.	@	99.00	=	- บาท
คอนกรีต CLASS E	0.500 ลบ.ม.	@	2,221.40	=	1,110.70 บาท
ค่าเหล็ก Dowel Bar 9 mm.	0.200 กก.	@	26.25	=	5.23 บาท
ค่าเจาะ+epoxy	2.000 จุด	@	10.00	=	20.00 บาท
ไม้แบบ (2)	5.000 ตร.ม.	@	362.18	=	1,810.90 บาท
ค่างานต้นทุนรวม				=	2,946.83 บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	2,946.83	/	10	=	294.68 บาท/ม.

**แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาค่าต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

รหัสงาน 11700 ลักษณะงาน กิจกรรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 2327 ตอนควบคุม 0100 ตอน บัวคำ - โพธิ์ชัย

ระหว่าง กม. 3+300 - กม. 4+437

น้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด ร้อยเอ็ด ราคา 33.46 บาท/ลิตร วันที่ 14 พ.ย. 67

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

SAND CUSHION

ค่าวัสดุทรายจากแหล่ง	=	250.000 บาท/ลบ.ม.	
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (ชุดตัก)	=	8.530 บาท/ลบ.ม.	
ค่าขนส่ง 60 กม.	=	220.430 บาท/ลบ.ม.	
รวม	=	478.960 บาท/ลบ.ม.	
ส่วนยุบตัว 478.96 x 1.4 x 90%			= 603.48 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (บดทับ) 70%			= 33.10 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนของ SAND BEDDING			= 636.58 บาท/ลบ.ม.
คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.			
MORTAR	0.053 ลบ.ม.	@	1,887.09 = 100.01 บาท
เหล็กเสริม RB6	0.000 กก.	@	27.00 = - บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.000 กก.	@	28.82 = - บาท
SAND CUSHION	0.050 ลบ.ม.	@	636.58 = 31.82 บาท
ค่างานต้นทุนรวม			= 131.83 บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	131.830 /	1.000	= 131.83 บาท/ตร.ม.

END

**23 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	32.000 แผ่น	@	2,710.00	= 86,720.00 บาท
END BEAM	2.000 แผ่น	@	970.00	= 1,940.00 บาท
SPLICE PLATE (W / ANGLE)	2.000 แผ่น	@	1,060.00	= 2,120.00 บาท
SPLICE PLATE (STRAIGHT)	แผ่น	@	1,060.00	= - บาท
STEEL POST	33.000 ต้น	@	1,160.00	= 38,280.00 บาท
แท่นคอนกรีต	แท่น	@	620.53	= - บาท
BOLT & NUTS ยาว 15 - 18 CM.	66.000 ชุด	@	30.00	= 1,980.00 บาท
BOLT & NUTS ยาว 3 CM.	297.000 ชุด	@	22.00	= 6,534.00 บาท
ค่าชุดหลุม	33.000 หลุม	@	30.00	= 990.00 บาท
ค่าประกอบติดตั้ง	128.000 ม.	@	48.00	= 6,144.00 บาท
LEAN CONCRETE 1:3:5	2.640 ลบ.ม.	@	2,106.68	= 5,561.63 บาท
แผ่นสะท้อนแสงติดที่เสา (High Intensity Grade)	33.000 แผ่น	@	37.00	= 1,221.00 บาท
ค่าขนส่ง	128.00 ม.	@	28.00	= 3,584.00 บาท
BLOCK OUT LIP C - 150 x 75 x 20 x 4.5 มม. L = 0.33 ม. (3.99 กก./ชุด)	33.000 ชุด	@	176.19	= 5,814.27 บาท
STEEL PLATE 200 x 100 x 4 มม. (0.691 กก./ชุด)	66.000 ชุด	@	30.51	= 2,013.66 บาท
ค่าเชื่อม STEEL PLATE บนล่าง ติดกับเสา(คิด 30%)	66.000 ชุด	@	9.15	= 603.90 บาท
ค่างานต้นทุนรวม				= 163,506.46 บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	163,506.46 /	128 ม.		= 1,277.39 บาท/ม.

END

**24 KILOMETER STONE TYPE.II**

คอนกรีต CLASS E	0.177 ลบ.ม.	@	2,221.40	= 393.18 บาท
เหล็กเสริม Ø 6, 9 มม.	4.547 กก.	@	26.25	= 119.35 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.110 กก.	@	28.82	= 3.16 บาท
ไม้แบบ (2)	2.787 ตร.ม.	@	362.18	= 1,009.39 บาท
ค่าหาสีขาว	1.077 ตร.ม.	@	50.00	= 53.85 บาท
ค่าตัวครุฑนูน และเขียนตัวหนังสือ				= 100.00 บาท
เสาเข็มขนาด 0.15x0.15x1.5 ม. แบบหล่อในที่ 1 ต้น				
คอนกรีต Class E	0.034 ลบ.ม.	@	2,221.40	= 75.52 บาท

**แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาค่าต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

รหัสงาน 11700 ลักษณะงาน กิจกรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 2327 ตอนควบคุม 0100 ตอน บัวคำ - โพธิ์ชัย

ระหว่าง กม. 3+300 - กม. 4+437

น้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด ร้อยเอ็ด ราคา 33.46 บาท/ลิตร วันที่ 14 พ.ย. 67

ไม้แบบ (2)	0.720 ตร.ม.	@	362.18	=	260.76 บาท
EXPANSION BOLT	6.000 ตัว	@	10.00	=	60.00 บาท
แผ่นอลูมิเนียมสะท้อนแสง	1.000 แผ่น	@	750.00	=	750.00 บาท
ค่าขนส่ง ปรับฐาน คิดตั้ง 20 %		@	3,046.82	=	609.36 บาท
ค่างานต้นทุน				=	3,656.18 บาท/หลัก
END					

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

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

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 , เส้นขอบหรือเครื่องหมาย (คิด 40% ของพื้นที่ป้าย) โดยระบุชนิดสีต่างๆที่ใช้

= 716.00 บาท/ตร.ม.

(HIGH INTENSITY GRADE) สีดำ(ทึบแสง)

= - บาท/ตร.ม.

ค่าเคลือบผิว (CLEAR COVER)\*

= 74.00 บาท/ตร.ม.

ค่าพื้นที่หลังป้าย

= - บาท/ตร.ม.

ค่าพิมพ์ SILK SCREEN\*

= - บาท/ตร.ม.

ค่า FRAME □ 50 x 25 x 1.6 มม. (1.8 กก./ม.)

= 20.00 บาท/ตร.ม.

ค่าประทับเครื่องหมายด้านหลัง

= 35.00 บาท/ตร.ม.

ค่า BOLT & NUT ชุบสังกะสี (เฉลี่ย) 4 ชุด @

= 508.20 บาท/ตร.ม.

ค่าขนส่ง

= 87.00 บาท/ตร.ม.

ค่าติดตั้งแผ่นป้าย

= 3,559.90 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน

หมายเหตุ

- ราคาวัสดุต่างๆ ให้ตรวจสอบในท้องตลาดก่อนประเมินราคา

- ถ้าดำเนินการโดยวิธี ตัด - แปะแผ่นสติกเกอร์ไม่มีค่างานส่วนที่มีดอกจันทร์(\*)

- แต่ถ้าดำเนินการโดยวิธี ตัด - แปะแผ่นสติกเกอร์และพิมพ์ SILK SCREEN ยังคงค่างานส่วนที่มีดอกจันทร์(\*) ไว้ตามเดิม

- รายการองค์ประกอบของงาน อาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ขึ้นอยู่กับเงื่อนไขที่ผู้ออกแบบกำหนดเพื่อใช้ก่อสร้างตามจุดบริการนั้นๆ

END

**26 R.C. SIGN POST SIZE 0.15 X 0.15 M.**

คิดจากความยาว 6 เมตร

ชุดดินหลุมเสา	0.299 ลบ.ม.	@	40.00	=	11.96 บาท
คอนกรีตหยาบ	0.272 ลบ.ม.	@	2,110.66	=	574.09 บาท
คอนกรีต CLASS B	0.135 ลบ.ม.	@	2,650.14	=	357.76 บาท
ไม้แบบ (2)	2.745 ตร.ม.	@	362.18	=	994.18 บาท
เหล็กเสริม	25.531 กก.	@	26.22	=	669.42 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.638 กก.	@	28.82	=	18.39 บาท
ค่าทาสี (ค่าสี + ค่าทา)	2.880 ตร.ม.	@	50.00	=	144.00 บาท
ค่าขนส่ง				=	0.54 บาท
ค่าประกอบติดตั้ง				=	100.00 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม				=	2,870.34 บาท
ค่างานต้นทุนรวม				=	2,870.34 บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	2,870.34	/	6 ม.	=	478.39 บาท/ม.

END

**27 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

**แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

รหัสงาน 11700 ลักษณะงาน กิจกรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 2327 ตอนควบคุม 0100 ตอน บัวคำ - โพธิ์ชัย

ระหว่าง กม. 3+300 - กม. 4+437

น้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด ร้อยเอ็ด ราคา 33.46 บาท/ลิตร วันที่ 14 พ.ย. 67

(สำหรับ ไฟฟ้าครหลวง ใช้สาย CV 4 x 10 mm. <sup>2</sup> )				
1.1.6 สายไฟฟ้า IEC 10 2 x 2.5 mm <sup>2</sup> (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคมใช้ 1 เส้น)	ม.	20.00	45.50	910.00
1.1.7 สายไฟฟ้า IEC 01 1 x 2.5 mm <sup>2</sup> (TH-W) (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม ใช้ 1 เส้น เพื่อเป็นสายกราวด์)	ม.	20.00	7.90	158.00
1.1.8 ชุดวางสายไฟฟ้า พร้อมเทคอนกรีตปิดหีบ (ความยาวเท่ากับช่วงเสา)	ม.	35.00	99.00	3,465.00
1.1.9 Ground rod copper clad steel Dia.5/8"x2.4 M	ชุด	1.00	360.00	360.00
รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				39,463.74
1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน				
1.2.1 ตู้ควบคุม ขนาด 60 A. 1 เฟส 2 สาย 240 V. ควบคุม HPS .250W. จำนวนไม่เกิน 30 ดวง	ชุด	2.00	15,694.00	31,388.00
1.2.2 ท่อ RSC. DIA. 2" (สำหรับร้อยสายเคเบิลเข้าตู้ควบคุม)	ชุด	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" พร้อมค่าดินท่อดูด	ม.		2,961.00	-
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด				32,733.00
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ควบคุมระบบไฟฟ้าจำนวน 1 ต้น				1,091.10
1.3 ค่าติดตั้ง (ดวงโคมพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า)	ต้น	1.00	600.00	600.00
1.4 ค่าหลอดไฟสำรอง (จำนวน 1 หลอด/ 1 ต้น)	ต้น		880.00	-
1.5 ค่าขนส่งจาก กทม. ถึงหน้างาน ต่อต้น	ต้น	1.00	928.00	928.00
รวมค่าติดตั้งทั้งหมดต่อต้น (1.1 + 1.2 + 1.3 + 1.4 + 1.5)				42,082.84
ค่าภาษี กำไร และค่าดำเนินการ (F = 1.3603)				42,082.84
รวมค่าติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างพร้อมอุปกรณ์ต่อต้น				1,262,485.20
รวมราคาติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างพร้อมอุปกรณ์ต่อแห่ง (จำนวน)	ต้น	30.00	42,082.84	
2. ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า				
2.1 กรณีมีใบแจ้งจากการไฟฟ้า	บาท		-	-
2.2 กรณีไม่มีใบแจ้งจากการไฟฟ้า (แขวงฯประมาณการเอง)				
2.2.1 ค่าธรรมเนียมขยายเขตไฟฟ้าและติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 30 KVA พร้อมอุปกรณ์	ชุด	1.00	210,000.00	210,000.00
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				210,000.00
รวมค่างานต้นทุนทั้งสิ้น (1+2) =				1,472,485.20
			บาท	ประหยัด =
				ราคาต้นทุนเฉลี่ยต่อต้น =
				42,082.84

(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

**28 FLASHING SIGNAL (SOLAR CELL)**

ติดตั้งระบบ (ไฟกะพริบ ; ชนิดใช้พลังงานแสงอาทิตย์ (Solar Cell) ขนาดดวงโคม 300 มม.) ดวงโคมชนิด (หลอด LED ; ความเข้มส่องสว่างสูง)

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน
1	ตู้ไฟพร้อมกระบังหน้าสำหรับติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์ (Solar Cell)	ชุด	1.00	3,500.00	3,500.00
2	แผงไฟสัญญาณมีฝาครอบชนิดหลอด LED (ความเข้มส่องสว่างสูง)	แผง	1.00	4,580.00	4,580.00
3	แผงรับพลังงานแสงอาทิตย์ป้องกันน้ำและความชื้น	ชุด	1.00	4,050.00	4,050.00
4	อุปกรณ์ควบคุมการทำงานของระบบ	ชุด	1.00	4,720.00	4,720.00
5	อุปกรณ์ควบคุมการเก็บประจุ	ชุด	1.00	3,600.00	3,600.00
6	แบตเตอรี่ชนิดแห้ง (Dry Cell)	ลูก	2.00	1,875.00	3,750.00
7	เสาสำหรับติดตั้งชุดไฟสัญญาณพร้อมฐาน	ต้น	1.00	1,200.00	1,200.00
	ค่างานต้นทุน/แห่ง				25,400.00

END

แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาค่าต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

รหัสงาน 11700 ลักษณะงาน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 2327 ตอนควบคุม 0100 ตอน บัวคำ - โพธิ์ชัย

ระหว่าง กม. 3+300 - กม. 4+437

น้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด ร้อยเอ็ด ราคา 33.46 บาท/ลิตร วันที่ 14 พ.ย. 67

- ค่า Primer (การรองพื้น)	1.00 ตร.ม. @	24.00	=	24.00 บาท/ตร.ม.
- ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาเครื่องมือ)	1.00 ตร.ม. @	14.00	=	14.00 บาท/ตร.ม.
- ค่าทดสอบความหนา , Factor การสะท้อนแสง	- ตร.ม. @	15	=	- บาท/ตร.ม.
	ค่างานต้นทุน		=	314.00 บาท/ตร.ม.

END

30 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 (การรองพื้น)	1.00 ตร.ม. @	24.00	=	24.00 บาท/ตร.ม.
- ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาเครื่องมือ)	1.00 ตร.ม. @	14.00	=	14.00 บาท/ตร.ม.
- ค่าทดสอบความหนา , Factor การสะท้อนแสง	- ตร.ม. @	15	=	- บาท/ตร.ม.
	ค่างานต้นทุน		=	314.00 บาท/ตร.ม.

END

31 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

32 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	สีดีเส้น COOL PAINT	-	ตร.ม.	92.00	-
				รวมทั้งสิ้น	57,956.00
		คิดให้ 180	วัน = 6.00	เดือน เป็นเงิน	9,659.33

END

33 ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าสำหรับเป็นค่าขยายเขตระบบไฟฟ้า ค่ามิเตอร์และค่าหม้อแปลง พร้อมอุปกรณ์อื่นๆครบชุด

รายละเอียดข้อมูลราคาปูนซีเมนต์ และ เหล็กเสริม

รหัสงาน 11700 ลักษณะงาน กิจการกรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 2327 ตอนควบคุม 0100 ตอน บัวคำ - โพธิ์ชัย

ระหว่าง กม. 3+300 - กม. 4+437

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ร้อยเอ็ด ราคา 33.46 บาท/ลิตร วันที่ 14 พ.ย. 67

รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง ลดลง	ค่าตัด/ตัด เหล็ก (บาท)	รวม(บาท)
ปูนซีเมนต์ไฮดรอลิก ประเภท 1 (ปูนถุง)	ตัน	2,429.91	56	92.03	50.00	-	2,571.94
ปูนซีเมนต์ไฮดรอลิก ประเภท 1 (สำหรับงาน RECYCLING)	ตัน	2,429.91	56	92.03	50.00	-	2,571.94
เหล็ก Ø 6 มม.	ตัน	21,600.00	562	921.68	80.00	4,400.00	27,001.68
เหล็ก Ø 9 มม.	ตัน	20,850.00	562	921.68	80.00	4,400.00	26,251.68
เหล็ก Ø 12 มม.	ตัน	20,850.00	562	921.68	80.00	3,600.00	25,451.68
เหล็ก Ø 15 มม.	ตัน	20,300.00	562	921.68	80.00	3,600.00	24,901.68
เหล็ก Ø 16 มม.	ตัน	20,650.00	562	921.68	80.00	3,600.00	25,251.68
เหล็ก Ø 25 มม.	ตัน	20,950.00	562	921.68	80.00	3,100.00	25,051.68
ลวดผูกเหล็ก	กก.	28.82	562	-	-	-	28.82
ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	250.00	60	220.43	-	-	470.43
ทรายหยาบ	ลบ.ม.	250.00	60	220.43	-	-	470.43
หินผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	362.50	233	533.57	-	-	896.07

## รายละเอียดข้อมูลราคายางและวัสดุที่ใช้ทำ Asphaltic Concrete

รหัสงาน 11700 ลักษณะงาน กิจกรรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 2327 ตอนควบคุม 0100 ตอน บัวคำ - โพธิ์ชัย

ระหว่าง กม. 3+300 - กม. 4+437

น้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด ร้อยเอ็ด ราคา 33.46 บาท/ลิตร วันที่ 14 พ.ย. 67

รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง (บาท)	รวม(บาท)
ชั้นผสมแอสฟัลต์คอนกรีต (Binder Course) หินปูน (Limestone)	ลบ.ม.	269.98	233	533.57	-	803.55
ชั้นผสมแอสฟัลต์คอนกรีต (Wearing Course) หิน (Limestone)	ลบ.ม.	269.98	233	533.57	-	803.55
ชั้นผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	362.50	233	533.57	-	896.07
ยาง AC - 60/70 บรรจุ BULK	ตัน	33,433.33	581	952.84	35.00	34,421.17
ยาง CRS-2 บรรจุ BULK	ตัน	29,066.67	562	921.68	25.00	30,013.35
ยาง EAP บรรจุ BULK	ตัน	31,566.67	562	921.68	25.00	32,513.35

ข้อมูลงานคอนกรีต

รหัสงาน 11700 ลักษณะงาน กิจกรรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 2327 ตอนควบคุม 0100 ตอน บัวคำ - โพธิ์ชัย

ระหว่าง กม. 3+300 - กม. 4+437

น้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด ร้อยเอ็ด ราคา 33.46 บาท/ลิตร วันที่ 14 พ.ย. 67

ข้อมูลงานคอนกรีต Class ต่างๆ ตามมาตรฐานกรมทางหลวง

Class of Concrete กำลังอัด (CUBE)	A	B	C	D	E	Lean 1:3:6	Mortar 1:3
ส่วนผสมคอนกรีต (ซีเมนต์:ทราย:หิน)	> 50 Mpa 500:366:662	46-50 Mpa 450:391:662	41-45 Mpa 400:416:662	30-40 Mpa 350:441:662	< 30 Mpa 300:466:662	220:393:843	500:749
ซีเมนต์ 1.05 x 2,571.94 = 2,700.54	1,350.27	1,215.24	1,080.21	945.19	810.16	594.12	1,350.27
ทราย 1.20 x 470.43 = 564.52	206.61	220.73	234.84	248.95	263.06	221.85	422.82
หิน 1.15 x 896.07 = 1,030.48	682.18	682.18	682.18	682.18	682.18	868.70	-
ค่าแรงผสม-เท	532.00	532.00	466.00	466.00	466.00	426.00	114.00
รวม	2,771.05	2,650.14	2,463.23	2,342.31	2,221.40	2,110.66	1,887.09

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
ซีเมนต์ 1.05 x 2,571.94 = 2,700.54	864.17	810.16	648.13
ทราย 1.20 x 470.43 = 564.52	215.08	168.79	242.18
หิน 1.15 x 896.07 = 1,030.48	842.93	671.87	790.38
ค่าแรงผสม-เท	466.00	466.00	426.00
รวม	2,388.18	2,116.82	2,106.68

รายการ	ราคา (บาท)	ค่าแรงเท (บาท/ลบ.ม.)	รวม (บาท/ลบ.ม.)	กำลังอัด (Mpa)	เทียบเท่า คอนกรีต Class
คอนกรีตผสมเสร็จ รูปลูกบาศก์ 180 กก./ตร.ซ.ม.	1,883.18	327.00	2,210.18	17.652	E
คอนกรีตผสมเสร็จ รูปลูกบาศก์ 210 กก./ตร.ซ.ม.	1,925.24	327.00	2,252.24	20.594	E
คอนกรีตผสมเสร็จ รูปลูกบาศก์ 240 กก./ตร.ซ.ม.	1,967.29	327.00	2,294.29	23.536	E
คอนกรีตผสมเสร็จ รูปลูกบาศก์ 280 กก./ตร.ซ.ม.	2,009.35	327.00	2,336.35	27.4586	E
คอนกรีตผสมเสร็จ รูปลูกบาศก์ 320 กก./ตร.ซ.ม.	2,051.40	327.00	2,378.40	31.8716	D
คอนกรีตผสมเสร็จ รูปลูกบาศก์ 350 กก./ตร.ซ.ม.	2,093.46	327.00	2,420.46	34.3233	D
คอนกรีตผสมเสร็จ รูปลูกบาศก์ 380 กก./ตร.ซ.ม.	2,135.52	327.00	2,462.52	37.2653	D
คอนกรีตผสมเสร็จ รูปลูกบาศก์ 400 กก./ตร.ซ.ม.	2,177.57	327.00	2,504.57	39.2266	D

ไม้แบบ

ไม้แบบสำหรับงานทั่วไป = ไม้แบบ (1) พื้นที่ 1 ตารางเมตร

ไม้กระบอกหรือไม้อย่างหรือเทียบเท่า	1.00	ลบ.ฟ.	@	794.39	=	794.39	บาท/ตร.ม.
ไม้คร่าว	0.30	ลบ.ฟ.	@	817.76	=	245.32	บาท/ตร.ม.
ไม้ค้ำยันไม้แบบ	0.30	ตัน	@	50.00	=	15.00	บาท/ตร.ม.
(ขนาด Ø 4" x 4.00 ม.)							
ตะปู	0.25	กก.	@	44.86	=	11.21	บาท/ตร.ม.....1
รวม					=	1,065.92	บาท/ตร.ม.
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 4 ครั้งคิดจาก.....1					=	266.48	บาท/ตร.ม.
ค่าแรง					=	139.00	บาท/ตร.ม.
น้ำมันทาผิวไม้					=	10.00	บาท/ตร.ม.
รวม					=	415.48	บาท/ตร.ม.

ไม้แบบสำหรับงานอย่างง่าย = ไม้แบบ (2) พื้นที่ 1 ตารางเมตร

รายละเอียดเหมือนไม้แบบ (1)					=	213.18	บาท/ตร.ม.
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 5 ครั้งคิดจาก.....1					=	139.00	บาท/ตร.ม.
ค่าแรง					=	10.00	บาท/ตร.ม.
น้ำมันทาผิวไม้					=	362.18	บาท/ตร.ม.
รวม					=	362.18	บาท/ตร.ม.

ไม้แบบสำหรับงานสะพานและท่อเหลี่ยม = ไม้แบบ (3) พื้นที่ 1 ตารางเมตร

ไม้กระบอกหรือไม้อย่างหรือเทียบเท่า	1.00	ลบ.ฟ.	@	794.39	=	794.39	บาท/ตร.ม.
ไม้อัดยางหนา 4 มม.	1.00	ตร.ม.	@	77.97	=	77.96	บาท/ตร.ม.
ไม้คร่าว	0.30	ลบ.ฟ.	@	817.76	=	245.32	บาท/ตร.ม.
ตะปู	0.25	กก.	@	44.86	=	11.21	บาท/ตร.ม.
รวม					=	1,128.88	บาท/ตร.ม.
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 3 ครั้งคิด					=	376.29	บาท/ตร.ม.
ค่าแรง					=	162.00	บาท/ตร.ม.
น้ำมันทาผิวไม้					=	10.00	บาท/ตร.ม.
รวม					=	548.29	บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ กรณีใช้เหล็กแบบหรือโลหะอื่นๆ ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้คำนวณราคากลาง ที่จะพิจารณากำหนดได้ตามข้อเท็จจริง

รายละเอียดข้อมูลวัสดุที่แหล่ง

รหัสงาน 11700 ลักษณะงาน  
 หมายเลข 2327 ตอนควบคุม 0100 ตอน บัวค้ำ โป๊ยชัย  
 3:300 - กม. 4+437  
 นำน้มน้ำทะเลหน้าบ่บ่ ปตท. จังหวัด ร้อยเอ็ด

กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง  
 ระยะทางดำเนินการ 1.137 กม.  
 ADT. 2829 คันต่อวัน

วันที่ 14 พ.ย. 67

ราคา 33.46 บาท/ลิตร

ชนิดของวัสดุ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ระยะทางขนส่ง				รวม ระยะทาง (กม.)	หมายเหตุ
			ลาดยาง		อุโมงค์			
			ทางราบ	ลูกเนิน	ทางเขา	ลูกเนิน		
นวม	ลบ.ม.	25.00	5				5	ท้องถิ่น
กิ้ง	ลบ.ม.	58.00	20				20	ท้องถิ่น
รายละเอียดคอนกรีต	ลบ.ม.	250.00	60				60	จากแหล่ง อ.เสลภูมิ จ.ร้อยเอ็ด
รายละเอียด ก.	ลบ.ม.	250.00	60				60	จากแหล่ง อ.เสลภูมิ จ.ร้อยเอ็ด
ลวดคัดเลือก ก.	ลบ.ม.	37.00	10				10	ท้องถิ่น
ปูนซีเมนต์ไฮดรอลิก ประเภท 1 (ปูนถุง)	ตัน	2,429.91	56				56	จากแหล่ง อ.เมือง จ.ร้อยเอ็ด
ปูนซีเมนต์ไฮดรอลิก ประเภท 1 (สำหรับงาน RECYCLING)	ตัน	2,429.91	56				56	จากแหล่ง อ.เมือง จ.ร้อยเอ็ด
หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต (Binder Course) หินปูน (Limestone)	ลบ.ม.	269.98	233				233	จากแหล่ง โรงไม่มีหิน ผลิตภัณฑ์ศิลาครีบุรี
หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต (Wearing Course) หิน (Limestone)	ลบ.ม.	269.98	233				233	จากแหล่ง โรงไม่มีหิน ผลิตภัณฑ์ศิลาครีบุรี
ดินผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	362.50	233				233	จากแหล่ง โรงไม่มีหิน ผลิตภัณฑ์ศิลาครีบุรี
ยาง AC - 60/70 บรรจุ BULK	ตัน	53,433.33	581				581	จากแหล่ง อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี
ยาง CRS-2 บรรจุ BULK	ตัน	29,066.67	562				562	จากแหล่ง กทม.
ยาง EAP บรรจุ BULK	ตัน	31,566.67	562				562	จากแหล่ง กทม.
เหล็ก Ø 6 มม.	ตัน	21,600.00	562				562	จากแหล่ง กทม.
เหล็ก Ø 9 มม.	ตัน	20,850.00	562				562	จากแหล่ง กทม.
เหล็ก Ø 12 มม.	ตัน	20,850.00	562				562	จากแหล่ง กทม.
เหล็ก Ø 15 มม.	ตัน	20,300.00	562				562	จากแหล่ง กทม.
เหล็ก Ø 16 มม.	ตัน	20,650.00	562				562	จากแหล่ง กทม.
เหล็ก Ø 25 มม.	ตัน	20,950.00	562				562	จากแหล่ง กทม.
ลวดผูกเหล็ก	กก.	28.82	562				562	จากแหล่ง กทม.
เหล็กฉาก L 100 x 100 x 7 มม.	กก.	22.08	562				562	จากแหล่ง กทม.
เหล็ก □ 50 x 25 x 1.6 มม.	กก.	29.92	562				562	จากแหล่ง กทม.
ท่อ คลส. Ø 0.40 เมตร ชั้น 2	หอน	1570.00	54				54	จากแหล่ง ต.อุ่มเม่า อ.ยางตลาด จ.กาฬสินธุ์
ท่อ คลส. Ø 0.60 เมตร ชั้น 2	หอน	885.00	54				54	จากแหล่ง ต.อุ่มเม่า อ.ยางตลาด จ.กาฬสินธุ์
Slab Block 40 x 40 x 4 cm.	แผ่น	24.00	56				56	จากแหล่ง อ.เมือง จ.ร้อยเอ็ด
สายไฟ THW 1 x 2.5 mm. <sup>2</sup>	ม้วน	790.65	49				49	จากแหล่ง อ.เมือง จ.กาฬสินธุ์

ชนิดของวัสดุ	หน่วยนับ	ราคาที่แหล่ง ต่อหน่วย (บาท)	ระยะทางขนส่ง						รวม ระยะทาง (กม.)	หมายเหตุ
			ลาดยาง			ลูกรัง				
			ทางราบ	ลูกรัง	ทางเขา	ทางราบ	ลูกรัง	ทางเขา		
สายไฟ IEC 10 2 x 2.5 mm.2	ม้วน	4,550.40	562						562	จากแหล่ง กทม.
สายไฟ CV 3 x 10 mm. 2	ม้วน	16,900.00	562						562	จากแหล่ง กทม.
ไม้แบบสำหรับงานทั่วไป = ไม้แบบ (1)	ตร.ม.	415.48	<<<<< กรอกราคาใน SHEET >>>>>							จากแหล่ง อ.เมือง
ไม้แบบสำหรับงานอย่างง่าย = ไม้แบบ (2)	ตร.ม.	362.18	<<<<< กรอกราคาใน SHEET >>>>>							จากแหล่ง อ.เมือง





## ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจัดจ้าง

๑. ชื่อโครงการ      โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๘  
 รหัสงาน ๑๑๗๐๐ กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข ๒๓๒๗  
 ตอน บัวคำ-โพธิ์ชัย ระหว่าง กม.๓+๓๐๐ - กม.๔+๔๓๗  
 ปริมาณงาน ๑ แห่ง ( ๑.๑๓๗ กม.)  
 /หน่วยงานเจ้าของโครงการ      ของแขวงทางหลวงร้อยเอ็ด สำนักงานทางหลวงที่ ๘ (มหาสารคาม)
๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร      ๓๐,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท
๓. ลักษณะงานโดยสังเขป      โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๘  
 รหัสงาน ๑๑๗๐๐ กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง
๔. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่      ๑๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๗      เป็นเงิน      ๓๐,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท
๕. บัญชีประมาณราคากลาง  
 .....  
 แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้าง ตามรายการแนบ
๖. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
- |                          |                      |               |
|--------------------------|----------------------|---------------|
| ๖.๑ นายสถาพร ภาโนมัย     | วท.ทล.๘              | ประธานกรรมการ |
| ๖.๒ นายสุรชัย สิงห์สาธิต | วว.ทล.๘              | กรรมการ       |
| ๖.๓ นายวุฒิชัย ศรีหลง    | วิศวกรโยธาปฏิบัติการ | กรรมการ       |