

## ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

## 1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้าง งานจ้างก่อสร้างโครงการคมนาคมขนส่งทางบกให้เกิดความเชื่อมโยงกันเป็นโครงข่ายกิจกรรมเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวงเพื่อพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐาน การคมนาคมขนส่ง และระบบโลจิสติกส์ ในทางหลวงหมายเลข ๒๓๒๗ ตอน บัวคำ - โพธิ์ชัย ขยายถนนจาก ๒ ช่องจราจร เป็น ๔ ช่องจราจร ในทางหลวงหมายเลข ๒๓๒๗ ตอน บัวคำ - โพธิ์ชัย ระหว่าง กม.๐+๒๑๒ ถึง กม.๒+๕๕๐ ผิวจราจรกว้าง ๒๓.๖๐ หนา ๐.๑๐ เมตร รวมระยะทาง ๒.๓๓๘ กิโลเมตร ตำบลบัวคำ อำเภอโพธิ์ชัย จังหวัดร้อยเอ็ด ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงร้อยเอ็ด/กรมทางหลวง

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 50,000,000.00 บาท

4. ลักษณะงาน งานขยายถนนจาก ๒ ช่องจราจร เป็น ๔ ช่องจราจร

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 22 ธันวาคม 2565 เป็นเงิน 50,000,000.00 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

แขวงหลวงเวียงจันทน์

1.งานจ้างเหมาทำการ โครงการเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวงเพื่อพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐาน การคมนาคมขนส่ง และระบบโลจิสติกส์ ในทางหลวงหมายเลข 2327 ตอน บัวคำ - โพธิ์ชัย ขยายความกว้างถนน จาก 2 ช่องจราจร เป็น 4 ช่องจราจรในทางหลวงหมายเลข 2327 ตอน บัวคำ - โพธิ์ชัย ระหว่าง กม.0+212 - กม.2+550 ผิวจราจรกว้าง 23.60 เมตร หนา 0.05 เมตร รวมระยะทาง 2.338 กิโลเมตร ตำบลบัวคำ อำเภอโพธิ์ชัย จังหวัดร้อยเอ็ด

ปริมาณงาน 1.00 แห่ง

2.งบประมาณตามแผนรายประมาณการ 50,000,000 บาท

3.รายละเอียดของราคากลางงานจ้างเหมา ตามรายละเอียด เอกสาร"ก"

4.ราคากลางนำเสนอเพื่อโปรดพิจารณา

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ราคา/หน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
		หน่วย	จำนวน		
1	CLEARING AND GRUBBING	SQ.M.	42,070.00	2.00	84,140.00
2	EARTH EXCAVATION	CU.M.	8,000.00	62.00	496,000.00
3	UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION	CU.M.	1,000.00	68.00	68,000.00
4	EARTH EMBANKMENT	CU.M.	12,515.00	195.00	2,440,425.00
5	EARTH FILL MEDIAN & ISLAND	CU.M.	3,780.00	163.00	616,140.00
6	SELECTED MATERIAL A	CU.M.	6,200.00	282.00	1,748,400.00
7	SOIL AGGREGATE SUBBASE	CU.M.	6,200.00	395.00	2,449,000.00
8	SOIL CEMENT BASE	CU.M.	6,200.00	757.00	4,693,400.00
9	PRIME COAT	SQ.M.	30,100.00	37.00	1,113,700.00
10	TACK COAT	SQ.M.	44,050.00	13.00	572,650.00
11	ASPHALT CONCRETE LEVELING COURSE	TON	60.00	2,912.00	174,720.00
12	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK ON PRIME COAT	SQ.M.	29,720.00	350.00	10,402,000.00
13	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK ON TACK COAT	SQ.M.	43,090.00	349.00	15,038,410.00
14	R.C. PIPE CULVERT Ø 0.40 M. CLASS 2	M.	64.00	1,064.00	68,096.00
15	MEDIAN DROP INLET TYPE A	EACH	4.00	10,661.00	42,644.00
16	PLAIN CONCRETE HEADWALL (S = 2 :1)	CU.M.	6.72	3,343.00	22,464.96
17	R.C. DITCH TYPE D	M.	135.00	4,513.00	609,255.00
18	CONCRETE BARRIER CURB AND GUTTER	M.	3,920.00	833.00	3,265,360.00
19	PLAIN CONCRETE 5 CM. THICK WITH 5 CM. SAND CUSHION	SQ.M.	6,310.00	158.00	996,980.00
20	SINGLE W - BEAM GUARDRAIL CLASS "I" TYPE "II"	M.	324.00	1,787.00	578,988.00
21	KILOMETER STONE TYPE II	EACH	2.00	4,440.00	8,880.00
22	SIGN PLATE ป้ายจราจรข้างทางทุกประเภทชนิด ENGINEERING GRADE แผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม.(ไม่มีเฟรม)	SQ.M.	14.73	2,625.00	38,666.25
23	R.C. SIGN POST SIZE 0.12 X 0.12 M.	M.	135.75	507.00	68,825.25
24	9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS , CUT - OFF	EACH	8.00	38,781.00	310,248.00
25	9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS , CUT - OFF	EACH	54.00	47,543.00	2,567,322.00
26	RELOCATION OF EXISTING 9.00 M. MOUNTING HEIGHT , SINGLE BRACKET ROADWAY LIGHTING	EACH	6.00	14,810.00	88,860.00
27	FLASHING SIGNAL (SOLAR CELL)	EACH	3.00	30,731.00	92,193.00
28	THERMOPLASTIC YELLOW PAINT	SQ.M.	780.00	379.00	295,620.00
29	THERMOPLASTIC WHITE PAINT	SQ.M.	990.00	379.00	375,210.00
30	UNI - DIRECTION ROAD STUD (YELLOW)	EACH	44.00	240.00	10,560.00
31	CURB MARKING	SQ.M.	1,320.00	145.00	191,400.00
32	ศาลาทางหลวงเฉลิมพระเกียรติภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	EACH	1.00	288,628.00	288,628.00
33	งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง ป้ายมาตรฐานในงานก่อสร้างชุดที่ 4	SET	1.00	13,634.00	13,634.00
34	ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าสำหรับเป็นค่าขยายเขตระบบไฟฟ้า ค่ามิเตอร์และค่าหม้อแปลง พร้อมอุปกรณ์อื่นๆครบชุด	SET	1.00	170,000.00	170,000.00

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ราคา/หน่วย	เป็นเงิน
		หน่วย	จำนวน	(บาท)	(บาท)
	รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% แล้วเป็นเงิน				50,000,819.46

5. คณะกรรมการฯ เห็นสมควรกำหนดราคารวมไม่เกิน

50,000,000.00

บาท

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายสุนทร ประเสริฐสวัสดิ์)

ชผ.ชท.ร้อยเอ็ด

ลงนาม.....ประธานกรรมการ

(นายสมัย คະนะมะ)

รอ.ชท.ร้อยเอ็ด (ว)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายณัฐพล เขี่ยมชัยภูมิ)

ชม.ชท.ร้อยเอ็ด

อนุมัติราคากลาง

50,000,000.00

บาท

(นายมงคล แสนวงษา)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงร้อยเอ็ด

๒3 / ธ.ค. / 2565

เอกสาร "ก"

แผนงทางหลวงร้อยเอ็ด

รายละเอียดราคาประมาณการ

1.งานจ้างเหมาทำกรร โครงการเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวงเพื่อพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐาน การคมนาคมขนส่ง และระบบโลจิสติกส์ ในทางหลวงหมายเลข 2327 ตอน บัวคำ - โพธิ์ชัย ขยายความกว้างถนน จาก 2 ช่องจราจร เป็น 4 ช่องจราจรในทางหลวง หมายเลข 2327 ตอน บัวคำ - โพธิ์ชัย ระหว่าง กม.0+212 - กม.2+550 มีวงจรถ่วงกว้าง 23.60 เมตร หนา 0.05 เมตร รวมระยะทาง 2.338 กิโลเมตร ตำบลบัวคำ อำเภอโพธิ์ชัย จังหวัดร้อยเอ็ด ปริมาณงาน 1.00 แห่ง (น้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัดร้อยเอ็ด ราคา 35.46 บาท/ลิตร วันที่ 19 ธ.ค. 65 )

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ค่าจ้างต้นทุน		FACTOR	ค่าจ้างต่อหน่วย (บาท)	ค่าจ้างที่กำหนดให้	
		หน่วย	จำนวน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน			ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
1	CLEARING AND GRUBBING	SQ.M.	42,070.00	1.79	75,305.30	1.2099	2.10	2.00	84,140.00
2	EARTH EXCAVATION	CU.M.	8,000.00	51.36	410,880.00	1.2099	62.10	62.00	496,000.00
3	UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION	CU.M.	1,000.00	56.49	56,490.00	1.2099	68.30	68.00	68,000.00
4	EARTH EMBANKMENT	CU.M.	12,515.00	161.43	2,020,296.45	1.2099	195.30	195.00	2,440,425.00
5	EARTH FILL MEDIAN & ISLAND	CU.M.	3,780.00	135.23	511,169.40	1.2099	163.60	163.00	616,140.00
6	SELECTED MATERIAL A	CU.M.	6,200.00	233.52	1,447,824.00	1.2099	282.50	282.00	1,748,400.00
7	SOIL AGGREGATE SUBBASE	CU.M.	6,200.00	327.07	2,027,834.00	1.2099	395.70	395.00	2,449,000.00
8	SOIL CEMENT BASE	CU.M.	6,200.00	633.78	3,929,436.00	1.2099	766.80	757.00	4,693,400.00
9	PRIME COAT	SQ.M.	30,100.00	31.36	943,936.00	1.2099	37.90	37.00	1,113,700.00
10	TACK COAT	SQ.M.	44,050.00	11.63	512,301.50	1.2099	14.00	13.00	572,650.00
11	ASPHALT CONCRETE LEVELING COURSE	TON	60.00	2,431.88	145,912.80	1.2099	2,942.30	2,912.00	174,720.00
12	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK ON PRIME COAT	SQ.M.	29,720.00	292.39	8,689,830.80	1.2099	353.70	350.00	10,402,000.00
13	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK ON TACK COAT	SQ.M.	43,090.00	291.94	12,579,694.60	1.2099	353.20	349.00	15,038,410.00
14	R.C. PIPE CULVERT Ø 0.40 M. CLASS 2	M.	64.00	879.77	56,305.28	1.2099	1,064.40	1,064.00	68,096.00
15	MEDIAN DROP INLET TYPE A	EACH	4.00	8,821.62	35,286.48	1.2099	10,673.20	10,661.00	42,644.00
16	PLAIN CONCRETE HEADWALL (S = 2 :1)	CU.M.	6.72	2,763.48	18,570.59	1.2099	3,343.50	3,343.00	22,464.96
17	R.C. DITCH TYPE D	M.	135.00	3,738.24	504,662.40	1.2099	4,522.80	4,513.00	609,255.00
18	CONCRETE BARRIER CURB AND GUTTER	M.	3,920.00	693.71	2,719,343.20	1.2099	839.30	833.00	3,265,360.00
19	PLAIN CONCRETE 5 CM. THICK WITH 5 CM. SAND CUSHION	SQ.M.	6,310.00	133.75	843,962.50	1.2099	161.80	158.00	996,980.00
20	SINGLE W - BEAM GUARDRAIL CLASS "I" TYPE "II"	M.	324.00	1,477.28	478,638.72	1.2099	1,787.30	1,787.00	578,988.00
21	KILOMETER STONE TYPE II	EACH	2.00	3,674.99	7,349.98	1.2099	4,446.30	4,440.00	8,880.00
22	SIGN PLATE บ้ายจราจรข้างทางทุกประเภทชนิด ENGINEERING GRADE แผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม.(ไม่มีเฟรม)	SQ.M.	14.73	2,577.70	37,969.52	1.2099	3,118.70	2,625.00	38,666.25

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ค่างานต้นทุน		FACTOR	ค่างาน ต่อหน่วย (บาท)	ค่างานที่กำหนดให้	
		หน่วย	จำนวน	ค่างานต้นทุน ต่อหน่วย	ค่างานต้นทุน เป็นเงิน			ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
23	R.C. SIGN POST SIZE 0.12 X 0.12 M.	M.	135.75	419.79	56,986.49	1.2099	507.90	507.00	68,825.25
24	9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS , CUT - OFF	EACH	8.00	32,066.46	256,531.64	1.2099	38,797.20	38,781.00	310,248.00
25	9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS , CUT - OFF	EACH	54.00	39,306.37	2,122,543.88	1.2099	47,556.70	47,543.00	2,567,322.00
26	RELOCATION OF EXISTING 9.00 M. MOUNTING HEIGHT , SINGLE BRACKET ROADWAY LIGHTING	EACH	6.00	12,241.26	73,447.56	1.2099	14,810.70	14,810.00	88,860.00
27	FLASHING SIGNAL (SOLAR CELL)	EACH	3.00	25,400.00	76,200.00	1.2099	30,731.40	30,731.00	92,193.00
28	THERMOPLASTIC YELLOW PAINT	SQ.M.	780.00	314.00	244,920.00	1.2099	379.90	379.00	295,620.00
29	THERMOPLASTIC WHITE PAINT	SQ.M.	990.00	314.00	310,860.00	1.2099	379.90	379.00	375,210.00
30	UNI - DIRECTION ROAD STUD (YELLOW)	EACH	44.00	240.00	10,560.00	1.2099	290.30	240.00	10,560.00
31	CURB MARKING	SQ.M.	1,320.00	120.00	158,400.00	1.2099	145.10	145.00	191,400.00
32	ศาลาทางหลวงเฉลิมพระเกียรติภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	EACH	1.00	238,729.57	238,729.57	1.2099	288,838.90	288,628.00	288,628.00
33	งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง ป้ายมาตรฐานในงานก่อสร้างชุดที่ 4	SET	1.00	11,269.22	11,269.22	1.2099	13,634.60	13,634.00	13,634.00
34	ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าสำหรับเป็นค่าขยายเขตระบบไฟฟ้า ค่ามิเตอร์และค่าหม้อแปลง พร้อมอุปกรณ์อื่นๆครบชุด	SET	1.00	170,000.00	-	-	170,000.00	170,000.00	170,000.00
				ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง			รวมค่างานทั้งหมด		50,000,819.46
				ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม			ปรับยอด		-819.46
				ผลรวมค่างานต้นทุนทั้งหมด			รวมเป็นเงินทั้งสิ้น		50,000,000.00

(ค่า F สำหรับ เงินจ่ายล่วงหน้า 15% เงินประกันผลงานหัก 10% ดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR) 6% ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7%)

ค่างานต้นทุนงานทาง (ล้านบาท)	40	50	41.6134	FACTOR F ผนปกติ	Factor F งานทาง
FACTOR F งานทาง	1.2108	1.2054	1.2099	1.2099	1.2099
ค่างานต้นทุนงานสะพานและท่อเหลี่ยม (ล้านบาท)	40	45	41.6134	Factor F งานสะพานและท่อเหลี่ยม	
FACTOR F งานสะพานและท่อเหลี่ยม	1.1954	1.1840	1.1917	1.1917	

รายละเอียดข้อมูลวัสดุที่แหล่ง

โครงการเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวงเพื่อพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐาน การคมนาคมขนส่ง และระบบโลจิสติกส์ ในทางหลวงหมายเลข 2327 ตอน บัวคำ - โพธิ์ชัย ขยายความกว้างถนน จาก 2 ช่องจราจร เป็น 4 ช่องจราจรในทางหลวงหมายเลข 2327 ตอน บัวคำ - โพธิ์ชัย ระหว่าง กม.0+212 - กม.2+550 ผิวจราจรกว้าง 23.60 เมตร หนา 0.05 เมตร รวมระยะทาง 2.338 กิโลเมตร ตำบลบัวคำ อำเภอโพธิ์ชัย จังหวัดร้อยเอ็ด

แขวงทางหลวงร้อยเอ็ด

แผนก

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ร้อยเอ็ด วันที่ 19 ธ.ค. 65 ADT. 3.103 คันต่อวัน

ราคา 35.46 บาท/ลิตร

รายการที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ระยะทางขนส่ง						รวมระยะทาง (กม.)	หมายเหตุ
				ลาดยาง		ลูกรัง		ทางเขา			
				ทางราบ	ลูกรัง	ทางราบ	ลูกรัง	ทางเขา	ลูกรัง		
1	ดินถม	ลบ.ม.	25.00	5						5	ท้องถิ่น
2	ลูกรัง	ลบ.ม.	58.00	20						20	ท้องถิ่น
3	ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	250.00	58						58	จากแหล่ง ท่าทรายทวีธาวัฒนะ
4	ทรายหยาบ	ลบ.ม.	250.00	58						58	จากแหล่ง ท่าทรายทวีธาวัฒนะ
5	ทรายถม	ลบ.ม.	170.00	58						58	จากแหล่ง ท่าทรายทวีธาวัฒนะ
6	วัสดุคัดเลือก ก.	ลบ.ม.	37.00	10						10	ท้องถิ่น
7	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ประเภท 1 (ปูนสูง)	ตัน	2,504.68	53						53	จากแหล่ง อ.เมือง จ.ร้อยเอ็ด
8	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ประเภท 1 (สำหรับงาน RECYCLING)	ตัน	2,504.68	53						53	จากแหล่ง อ.เมือง จ.ร้อยเอ็ด
9	คอนกรีตผสมเสร็จ รูปลูกบาศก์ 210 กก./ตร.ซม.	ลบ.ม.	1,976.64	53						53	จากแหล่ง อ.เมือง จ.ร้อยเอ็ด
0	คอนกรีตผสมเสร็จ รูปลูกบาศก์ 280 กก./ตร.ซม.	ลบ.ม.	2,000.00	53						53	จากแหล่ง อ.เมือง จ.มหาสารคาม
10	คอนกรีตผสมเสร็จ รูปลูกบาศก์ 320 กก./ตร.ซม.	ลบ.ม.	2,084.11	53						53	จากแหล่ง อ.เมือง จ.ร้อยเอ็ด
11	หิน Single Size 1"	ลบ.ม.	290.00	233						233	จากแหล่ง โรงไม้หิน ผลิตภัณฑ์ลิกาศรีบุรี
12	หิน Single Size 3/8"	ลบ.ม.	243.00	233						233	จากแหล่ง โรงไม้หิน ผลิตภัณฑ์ลิกาศรีบุรี
13	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต (Binder Course) หินปูน (Limestone)	ลบ.ม.	249.73	233						233	จากแหล่ง โรงไม้หิน ผลิตภัณฑ์ลิกาศรีบุรี
14	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต (Wearing Course) หินปูน (Limestone)	ลบ.ม.	249.73	233						233	จากแหล่ง โรงไม้หิน ผลิตภัณฑ์ลิกาศรีบุรี
15	หินผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	290.00	260						260	จากแหล่ง โรงไม้หิน สากลพัฒนา
16	ยาง AC - 60/70 บรรจุ BULK	ตัน	25,300.00	303						303	จากแหล่ง อ.สูงเนิน จ.นครราชสีมา
17	ยาง CRS-2 บรรจุ BULK	ตัน	25,600.00	561						561	จากแหล่ง กทม.
18	ยาง EAP บรรจุ BULK	ตัน	28,333.33	561						561	จากแหล่ง กทม.

19	เหล็ก Ø 6 มม.	ตัน	24,700.00	561					561	จากแหล่ง กทม.
20	เหล็ก Ø 9 มม.	ตัน	23,900.00	561					561	จากแหล่ง กทม.
21	เหล็ก Ø 12 มม.	ตัน	23,966.67	561					561	จากแหล่ง กทม.
22	เหล็ก Ø 15 มม.	ตัน	23,566.67	561					561	จากแหล่ง กทม.
23	เหล็ก Ø 16 มม.	ตัน	23,766.67	561					561	จากแหล่ง กทม.
24	เหล็ก Ø 20 มม.	ตัน	23,766.67	561					561	จากแหล่ง กทม.
25	เหล็ก Ø 25 มม.	ตัน	24,066.67	561					561	จากแหล่ง กทม.
26	ลวดผูกเหล็ก	กก.	30.42	561					561	จากแหล่ง กทม.
27	เหล็กฉาก L 100 x 100 x 7 มม.	กก.	23.25	561					561	จากแหล่ง กทม.
28	เหล็ก □ 50 x 25 x 1.6 มม.	กก.	33.32	561					561	จากแหล่ง กทม.
29	ท่อ คลส. Ø 0.40 เมตร ชั้น 2	ท่อน	600.00	56					56	จากแหล่ง อ.ราชบุรี จ.ร้อยเอ็ด
30	Slab Block 40 x 40 x 4 cm.	แผ่น	24.00	53					53	จากแหล่ง อ.เมือง จ.ร้อยเอ็ด
31	สายไฟ THW 1 x 2.5 mm. <sup>2</sup>	ม้วน	838.32	53					53	จากแหล่ง อ.เมือง จ.ร้อยเอ็ด
32	สายไฟ CV 3 x 10 mm. <sup>2</sup>	ม้วน	13,500.00	561					561	จากแหล่ง กทม.
33	ไม้แบบสำหรับงานอย่างง่าย = ไม้แบบ (1)	ตร.ม.	409.48				<<<<<< กรอกราคาใน SHEET >>>>>>			จากแหล่ง อ.เมือง
34	ไม้แบบสำหรับงานอย่างง่าย = ไม้แบบ (2)	ตร.ม.	356.18				<<<<<< กรอกราคาใน SHEET >>>>>>			จากแหล่ง อ.เมือง
35	ไม้แบบสำหรับงานสะพานและท่อเหลี่ยม = ไม้แบบ (3)	ตร.ม.	540.29				<<<<<< กรอกราคาใน SHEET >>>>>>			จากแหล่ง อ.เมือง







**แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาค่าต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวงเพื่อพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐาน การคมนาคมขนส่ง และระบบโลจิสติกส์ ในทางหลวงหมายเลข 2327 ตอน บัวคำ - โพธิ์ชัย ขยายความกว้างถนน จาก 2 ช่องจราจร เป็น 4 ช่องจราจรในทางหลวงหมายเลข 2327 ตอน บัวคำ - โพธิ์ชัย ระหว่าง กม.0+212 - กม.2+550 ผิวจราจรกว้าง 23.60 เมตร หนา 0.05 เมตร รวมระยะทาง 2.338 กิโลเมตร ตำบลบัวคำ อำเภอโพธิ์ชัย จังหวัดร้อยเอ็ด

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ร้อยเอ็ด ราคา 35.46 บาท/ลิตร วันที่ 19 ธ.ค. 65

ดินเหนียวถมคันทาง	1.85	1.90	
(ดินเหนียวมีค่า CBR น้อยกว่า 2)			
END			

**5 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			= 135.23 บาท/ลบ.ม.
END			

**6 SELECTED MATERIAL A**

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

**7 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			

**8 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. @ 2.64
ค่าติดตั้งเครื่องผสม 150,000 / 6,201			= - 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.

**แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวงเพื่อพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐาน การคมนาคมขนส่ง และระบบโลจิสติกส์ ในทางหลวงหมายเลข 2327 ตอน บัวคำ - โพธิ์ชัย ขยายความกว้างถนน จาก 2 ช่องจราจร เป็น 4 ช่องจราจรในทางหลวงหมายเลข 2327 ตอน บัวคำ - โพธิ์ชัย ระหว่าง กม.0+212 - กม.2+550 ผิวจราจรกว้าง 23.60 เมตร หนา 0.05 เมตร รวมระยะทาง 2.338 กิโลเมตร ตำบลบัวคำ อำเภอโพธิ์ชัย จังหวัดร้อยเอ็ด

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ร้อยเอ็ด ราคา 35.46 บาท/ลิตร วันที่ 19 ธ.ค. 65

ค่าใช้จ่ายรวม	=	633.78	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	633.78	บาท/ลบ.ม.
END			
<b>9 PRIME COAT</b>	(บนพื้นทาง	ลูกรัง	)
ค่ายาง 0.8 ลิตร/ตร.ม. (EAP)	=	23.44	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานรดยางไพรม์โค้ด)	=	7.92	บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	31.36	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	31.36	บาท/ตร.ม.
END			
<b>10 TACK COAT</b>	(บน	AC.	)
ค่ายาง 0.15 ลิตร/ตร.ม.	=	3.98	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานรดยางแทคโค้ด)	=	7.65	บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	11.63	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	11.63	บาท/ตร.ม.
END			
<b>11 ASPHALT CONCRETE LEVELING COURSE</b>			
ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ =			ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน			บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม = 250,000 / 10,000			บาท/ตัน
ค่ายาง AC 0.050 ตัน @ 25,847.07			บาท/ตัน
ค่าหิน 0.74 ลบ.ม. @ 799.61			บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (ค่าผสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต)			บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 1.000 กม. ( 1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)			บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหนา หนาเฉลี่ย 5 ซม.			บาท/ตัน
= 12.29 x 1 x 8.33			บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม	=	2,431.88	บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน	=	2,431.88	บาท/ตัน
END			
<b>12 ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK ON PRIME COAT</b>			
ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ =			ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน			บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม = 250,000 / 10,000			บาท/ตัน
ค่ายาง AC 0.049 ตัน @ 25,847.07			บาท/ตัน
ค่าหิน 0.74 ลบ.ม. @ 799.61			บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต			บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 1.000 กม. ( 1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)			บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหนา 5 ซม.			บาท/ตัน
= 15.85 x 1 x 8.33			บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม	=	2,435.69	บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน	=	292.39	บาท/ตร.ม.
END			
<b>13 ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK ON TACK COAT</b>			
ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ =			ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน			บาท/ตัน

**แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาค่าต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวงเพื่อพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐาน การคมนาคมขนส่ง และระบบโลจิสติกส์ ในทางหลวงหมายเลข 2327 ตอน บัวคำ - โพธิ์ชัย ขยายความกว้างถนน จาก 2 ช่องจราจร เป็น 4 ช่องจราจรในทางหลวงหมายเลข 2327 ตอน บัวคำ - โพธิ์ชัย ระหว่าง กม.0+212 - กม.2+550 ผิวจราจรกว้าง 23.60 เมตร หนา 0.05 เมตร รวมระยะทาง 2.338 กิโลเมตร ตำบลบัวคำ อำเภอโพธิ์ชัย จังหวัดร้อยเอ็ด

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ร้อยเอ็ด ราคา 35.46 บาท/ลิตร วันที่ 19 ธ.ค. 65

ค่าติดตั้งเครื่องผสม	=	250,000	/	10,000	=	-	บาท/ตัน		
ค่ายาง AC		0.050	ตัน @	25,847.07	=	1,292.35	บาท/ตัน		
ค่าหิน		0.74	ลบ.ม. @	799.61	=	591.71	บาท/ตัน		
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต					=	437.13	บาท/ตัน		
ค่าขนส่ง 1,000 กม. ( 1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)					=	8.32	บาท/ตัน		
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหนา 5 ซม.									
=		12.29	x	1	x	8.33	=	102.37	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม					=	2,431.88	บาท/ตัน		
ค่างานต้นทุน		2,431.88	/	8.33	=	291.94	บาท/ตร.ม.		
END									

**14 R.C. PIPE CULVERT Ø 0.40 M. CLASS 2**

ขุดดิน		1.34	ลบ.ม.	@	51.36	=	69.02	บาท/ม.
ค่าท่อ						=	600.00	บาท/ม.
ค่าขนส่ง						=	70.75	บาท/ม.
ค่าวาง และกลบกลับ						=	140.00	บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม						=	879.77	บาท/ม.
ค่างานต้นทุน		879.77	/	1	=	879.77	บาท/ม.	
หมายเหตุ								
ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 ตัน								
ค่าขนท่อขึ้น - ลง คิดเทียวละ 300.- บาท								
ค่าขนส่ง 56 กม. = ( 151.1 x 13 ) + 300						=	2,264.30	บาท/เที่ยวค่าขนส่ง
เฉลี่ย = 2,264.30 /		32				=	70.75	บาท/ม.
END								

**15 MEDIAN DROP INLET TYPE A**

ก. R.C. MANHOLE (ไม่รวมฝาปิด)

คอนกรีต CLASS E		0.606	ลบ.ม.	@	2,219.24	=	1,344.85	บาท
เหล็กเสริม		75.625	กก.	@	29.02	=	2,194.63	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.	@	2,106.09	=	303.27	บาท
ทรายหยาบอัดแน่น		0.144	ลบ.ม.	@	692.85	=	99.77	บาท
ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE						=	8,200.45	บาท/แห่ง
ข. ฝาปิดคอนกรีต (รวม 1 ฝา)								
คอนกรีต CLASS E		0.061	ลบ.ม.	@	2,219.24	=	135.37	บาท
เหล็กเสริม		4.63	กก.	@	28.66	=	132.70	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.	@	40.38	=	140.51	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)						=	621.17	บาท
ค่างานต้นทุน = ค่างาน MANHOLE + ฝาปิด						=	8,200.45	+ 621.17
						=	8,821.62	บาท/แห่ง

**แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาค่าต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวงเพื่อพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐาน การคมนาคมขนส่ง และระบบโลจิสติกส์ ในทางหลวงหมายเลข 2327 ตอน บัวคำ - โพธิ์ชัย ขยายความกว้างถนน จาก 2 ช่องจราจร เป็น 4 ช่องจราจรในทางหลวงหมายเลข 2327 ตอน บัวคำ - โพธิ์ชัย ระหว่าง กม.0+212 - กม.2+550 ผิวจราจรกว้าง 23.60 เมตร หนา 0.05 เมตร รวมระยะทาง 2.338 กิโลเมตร ตำบลบัวคำ อำเภอโพธิ์ชัย จังหวัดร้อยเอ็ด

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ร้อยเอ็ด ราคา 35.46 บาท/ลิตร วันที่ 19 ธ.ค. 65

END

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

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

คอนกรีต CLASS E	0.64 ลบ.ม.	@	2,219.24	=	1,420.31 บาท
ไม้แบบ (2)	0.70 ตร.ม.	@	356.18	=	249.32 บาท
ขุดดิน	1.00 ลบ.ม.	@	99.00	=	99.00 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม				=	1,768.63 บาท
ค่างานต้นทุน =	1,768.63	/	0.64	=	2,763.48 บาท/ลบ.ม.

END

**17 R.C. DITCH TYPE D**

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

คอนกรีต CLASS E	3.096 ลบ.ม.	@	2,219.24	=	6,870.76 บาท
เหล็กเสริม	236.938 กก.	@	29.02	=	6,875.94 บาท
ลวดผูกเหล็ก	5.923 กก.	@	30.42	=	180.19 บาท
ไม้แบบ (1)	43.000 ตร.ม.	@	409.48	=	17,607.64 บาท
ขุดดิน	9.450 ลบ.ม.	@	99.00	=	935.55 บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6	0.7 ลบ.ม.	@	2,106.09	=	1,474.26 บาท
ทรายหยาบอัดแน่น	0.700 ลบ.ม.	@	692.85	=	484.99 บาท
STEEL GRATING ทาสี 2 ชั้น	1 อัน	@	84.81	=	84.81 บาท
รวมค่าใช้จ่าย				=	34,514.14 บาท
ค่างานต้นทุน =	34,514.14	/	10	=	3,451.41 บาท/ม.

ข. ฝาปิด R.C. DITCH TYPE B

คิดจากจำนวน 1 ฝา (0.30x0.50x0.06 ม.)

คอนกรีต CLASS E	0.011 ลบ.ม.	@	2,219.24	=	24.41 บาท
เหล็กเสริม	0.828 กก.	@	29.82	=	24.69 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.021 กก.	@	30.42	=	0.62 บาท
ไม้แบบ (2)	0.102 ตร.ม.	@	356.18	=	36.33 บาท
รวมค่าใช้จ่าย				=	86.05 บาท
ค่างานต้นทุน =	86.05	/	0.3	=	286.83 บาท
ค่างานต้นทุน R.C. DITCH = ก + ข	3,451.41	+	286.83	=	3,738.24 บาท/ม.

END

**18 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.	@	2,219.24	=	3,550.78 บาท
ไม้แบบ (2)	9.160 ตร.ม.	@	356.18	=	3,262.60 บาท
ค่างานต้นทุนรวม				=	6,937.13 บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	6,937.13	/	10	=	693.71 บาท/ม.

END

**19 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.

**แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวงเพื่อพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐาน การคมนาคมขนส่ง และระบบโลจิสติกส์ ในทางหลวงหมายเลข 2327 ตอน บัวคำ - โพธิ์ชัย ขยายความกว้างถนน จาก 2 ช่องจราจร เป็น 4 ช่องจราจรในทางหลวงหมายเลข 2327 ตอน บัวคำ - โพธิ์ชัย ระหว่าง กม.0+212 - กม.2+550 ผิวจราจรกว้าง 23.60 เมตร หนา 0.05 เมตร รวมระยะทาง 2.338 กิโลเมตร ตำบลบัวคำ อำเภอโพธิ์ชัย จังหวัดร้อยเอ็ด

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ร้อยเอ็ด ราคา 35.46 บาท/ลิตร วันที่ 19 ธ.ค. 65

ค่าขนส่ง 58 กม.	=	219.08 บาท/ลบ.ม.	
รวม	=	477.77 บาท/ลบ.ม.	
ส่วนยุบตัว $477.77 \times 1.4 \times 90\%$			= 601.99 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (บดทับ) 70%			= 33.73 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนของ SAND BEDDING			= 635.72 บาท/ลบ.ม.
คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.			
MORTAR	0.053 ลบ.ม.	@	1,923.98 = 101.97 บาท
เหล็กเสริม RB6	0.000 กก.	@	29.83 = - บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.00 กก.	@	30.42 = - บาท
SAND CUSHION	0.05 ลบ.ม.	@	635.72 = 31.78 บาท
ค่างานต้นทุนรวม			= 133.75 บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	133.75	/	1.000 = 133.75 บาท/ตร.ม.
END			

**20 SINGLE W - BEAM GUARDRAIL CLASS "I" TYPE "II"**

3.2 MM. Thickness ; Min. Weight of Zinc Coating 1,100 grams/m.2

ลักษณะงานที่ติดตั้ง	ROADSIDE OBSTACLE	คิดจากความยาว	128 ม.	
STEEL W - BEAM		32.00 แผ่น	@	3,470.00 = 111,040.00 บาท
END BEAM		2.00 แผ่น	@	1,160.00 = 2,320.00 บาท
SPLICE PLATE (W / ANGLE)		2.00 แผ่น	@	1,060.00 = 2,120.00 บาท
SPLICE PLATE (STRAIGHT)		- แผ่น	@	1,060.00 = - บาท
STEEL POST		33.00 ต้น	@	1,160.00 = 38,280.00 บาท
แท่นคอนกรีต		- แท่น	@	619.19 = - 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.	@	2,102.92 = 5,551.70 บาท
แผ่นสะท้อนแสงติดที่เสา (High Intensity Grade)		33.00 แผ่น	@	37.00 = 1,221.00 บาท
ค่าขนส่ง		128.00 ม.	@	34.00 = 4,352.00 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				= 189,092.53 บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	189,092.53	/	128 ม.	= 1,477.28 บาท/ม.
END				

**21 KILOMETER STONE TYPE II**

คอนกรีต CLASS E	0.177 ลบ.ม.	@	2,219.24 = 392.80 บาท
เหล็กเสริม $\phi$ 6, 9 mm.	4.547 กก.	@	29.02 = 131.95 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.11 กก.	@	30.42 = 3.34 บาท
ไม้แบบ (2)	2.787 ตร.ม.	@	356.18 = 992.67 บาท

**แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาค่าต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวงเพื่อพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐาน การคมนาคมขนส่ง และระบบโลจิสติกส์ ในทางหลวงหมายเลข 2327 ตอน บัวคำ - โพธิ์ชัย ขยายความกว้างถนน จาก 2 ช่องจราจร เป็น 4 ช่องจราจรในทางหลวงหมายเลข 2327 ตอน บัวคำ - โพธิ์ชัย ระหว่าง กม.0+212 - กม.2+550 มีวงจรรถกว้าง 23.60 เมตร หนา 0.05 เมตร รวมระยะทาง 2.338 กิโลเมตร ตำบลบัวคำ อำเภอโพธิ์ชัย จังหวัดร้อยเอ็ด

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ร้อยเอ็ด ราคา 35.46 บาท/ลิตร วันที่ 19 ธ.ค. 65

ค่าทาสีขาว	1.08 ตร.ม.	@	50.00	=	53.85 บาท
ค่าตัวครุฑขุน และเขียนตัวหนังสือ				=	100.00 บาท
<b>เสาเข็มขนาด 0.15x0.15x1.5 ม. แบบหล่อในที่ 1 ต้น</b>					
คอนกรีต Class E	0.034 ลบ.ม.	@	2,219.24	=	75.45 บาท
เหล็กเสริม Ø 9, 12 mm.	8.47 กก.	@	28.29	=	239.61 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.21 กก.	@	30.42	=	6.38 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 %		@	3,062.49	=	612.50 บาท
ค่างานต้นทุน				=	3,674.99 บาท/หลัก
END					

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

สำหรับพื้น,ตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสะท้อนแสงสีต่างๆ(เหลือง,เขียว,แดง,น้ำเงิน,ส้ม,ขาวๆ)

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 , เส้นขอบหรือเครื่องหมายฯ (คิด 40% ของพื้นที่ป้าย) โดยระบุชนิดสีต่างๆที่ใช้ (ENGINEERING GRADE ) สีต่างๆสะท้อนแสง

= 450.00 บาท/ตร.ม.

ค่าเคลือบผิว (CLEAR COVER)\*

= - บาท/ตร.ม.

ค่าพ่นสีหลังป้าย

= 74.00 บาท/ตร.ม.

ค่าพิมพ์ SILK SCREEN\*

= - บาท/ตร.ม.

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

= - บาท/ตร.ม.

ค่าประทับเครื่องหมายด้านหลัง

= 20.00 บาท/ตร.ม.

ค่า BOLT & NUT 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

- ราคาวัสดุต่างๆ ให้ตรวจสอบในท้องตลาดก่อนประเมินราคา

- ถ้าดำเนินการโดยวิธี ตัด - แปะแผ่นสติ๊กเกอร์ไม่มีค่างานส่วนที่มีดอกจันทร์(\*)

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

- รายการองค์ประกอบของงาน อาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ขึ้นอยู่กับเงื่อนไขที่ผู้ออกแบบกำหนดเพื่อใช้ก่อสร้างตามจุดบริการนั้นๆ

END

**23 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.	@	2,106.09	=	591.81 บาท
คอนกรีต CLASS E	0.086 ลบ.ม.	@	2,219.24	=	190.85 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
ค่าขนส่ง				=	0.56 บาท

**แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวงเพื่อพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐาน การคมนาคมขนส่ง และระบบโลจิสติกส์ ในทางหลวงหมายเลข 2327 ตอน บัวคำ - โพธิ์ชัย ขยายความกว้างถนน จาก 2 ช่องจราจร เป็น 4 ช่องจราจรในทางหลวงหมายเลข 2327 ตอน บัวคำ - โพธิ์ชัย ระหว่าง กม.0+212 - กม.2+550 มีวงจรรถกว้าง 23.60 เมตร หนา 0.05 เมตร รวมระยะทาง 2.338 กิโลเมตร ตำบลบัวคำ อำเภอโพธิ์ชัย จังหวัดร้อยเอ็ด

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ร้อยเอ็ด ราคา 35.46 บาท/ลิตร วันที่ 19 ธ.ค. 65

ค่าประกอบติดตั้ง		=	100.00 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม		=	2,518.76 บาท
ค่างานต้นทุนรวม		=	2,518.76 บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	2,518.76 / 6 ม.	=	419.79 บาท/ม.

END

**24 9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS , CUT - OFF**

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

8.00 ต้น

รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคา / หน่วย	เป็นเงิน
<b>1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)</b>				
1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				
1.1.1 เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม. พร้อมกิ่งและอุปกรณ์ฟิวส์ครบชุด	ต้น	1.00	10,930.00	10,930.00
1.1.2 โคมไฟฟ้า 250 W.HPS. พร้อมอุปกรณ์(กิ่งเดียวจำนวน = 1 โคม กิ่งคู่ = 2 โคม)	โคม	1.00	5,990.00	5,990.00
1.1.3 ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง	ชุด	1.00	117.34	117.34
1.1.4 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีต ขนาด 0.40 x 0.80 x 1.20 ม.	แห่ง	1.00	3,749.00	3,749.00
1.1.5 สายไฟฟ้า NYY 3 x 10 mm. <sup>2</sup> หรือ CV 3 x 10 mm. <sup>2</sup> (สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา ขึ้นกับรูปแบบการติดตั้ง ดูคำอธิบาย) (สำหรับ ไฟ้านครหลวง ใช้สาย NYY 4 X 10 mm. <sup>2</sup> หรือ CV 4 x 10 mm. <sup>2</sup> ) อยู่ในพื้นที่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค	ม.	37.00	135.00	4,995.00
1.1.6 สายไฟฟ้า IEC 10 2 x 2.5 mm <sup>2</sup> (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม ใช้ 1 เส้น)	ม.	10.00	39.74	397.44
1.1.7 สายไฟฟ้า IEC 01 1 x 2.5 mm <sup>2</sup> (THW) (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม ใช้ 1 เส้น เพื่อเป็นสายกราวด์)	ม.	10.00	8.38	83.80
1.1.8 ชุดวางสายไฟฟ้า พร้อมเทคอนกรีตปิดทับ (ความยาวเท่ากับระยะห่างช่วงเสา)	ม.	35.00	42.00	1,470.00
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				28,458.58
<b>1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน</b>				
1.2.1 ตู้ควบคุม ขนาด 60 A. 1เฟส 2 สาย 240 V. ควบคุม HPS.250 W. จำนวนไม่เกิน 30 ดวง	ชุด	1.00	15,694.00	15,694.00
1.2.2 ท่อ RSC Ø 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
1.2.3 ท่อ Ø 2 1/2" พร้อมค่าตัดท่อลอด	ม.	-	2,961.00	-
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด				17,039.00
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ควบคุมระบบไฟฟ้าจำนวน 1 ต้น				2,129.88
1.3 ค่าติดตั้ง (ดวงโคมพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า)	ต้น	1.00	525.00	525.00
1.4 ค่าหลอดไฟสำรอง (จำนวน 1 หลอด/ 1 ต้น)	ต้น	-	880.00	-
1.5 ค่าขนส่งจาก กทม. ถึงหน้างาน ต่อต้น	ต้น	1.00	953.00	953.00
รวมค่าติดตั้งทั้งหมดต่อต้น (1.1 + 1.2 + 1.3 + 1.4 + 1.5)				32,066.46
ค่าภาษี ก้าวไร และค่าดำเนินการ (F = 1.3)				
รวมค่าติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างพร้อมอุปกรณ์ต่อต้น				32,066.46
รวมราคาติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างพร้อมอุปกรณ์ต่อแห่ง (จำนวน)	ต้น	8.00	32,066.46	256,531.64
<b>2. ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า</b>				
2.1 กรณีมีใบแจ้งจากการไฟฟ้า	บาท	-	-	-
2.2 กรณีไม่มีใบแจ้งจากการไฟฟ้า (แขวงฯประมาณการเอง)				
2.2.1 ค่าธรรมเนียมขยายเขตไฟฟ้าและติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 30 KVA พร้อมอุปกรณ์	ชุด	-	90,000.00	-
2.2.2 ค่าธรรมเนียมต่อไฟ	แห่ง	-	1,000.00	-
2.2.3 ค่าตรวจสอบการติดตั้ง	แห่ง	-	300.00	-
2.2.4 ค่าเฉลี่ยการใช้พลังงานไฟฟ้า	แห่ง	-	-	-
2.2.5 ค่ามิเตอร์ (1 ชุด ต่อ 14 ดวงโคม)	ชุด	-	1,150.00	-

**แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาค่าต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวงเพื่อพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐาน การคมนาคมขนส่ง และระบบโลจิสติกส์ ในทางหลวงหมายเลข 2327 ตอน บัวคำ - โพธิ์ชัย ขยายความกว้างถนน จาก 2 ช่องจราจร เป็น 4 ช่องจราจรในทางหลวงหมายเลข 2327 ตอน บัวคำ - โพธิ์ชัย ระหว่าง กม.0+212 - กม.2+550 ผิวจราจรกว้าง 23.60 เมตร หนา 0.05 เมตร รวมระยะทาง 2.338 กิโลเมตร ตำบลบัวคำ อำเภอโพธิ์ชัย จังหวัดร้อยเอ็ด

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ร้อยเอ็ด ราคา 35.46 บาท/ลิตร วันที่ 19 ธ.ค. 65

รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าต่อแห่ง					-
รวมค่างานต้นทุนทั้งสิ้น (1+2) =	256,531.64	บาท	ประหยัด =		256,531.64
			ราคาค่าต้นทุนเฉลี่ยต่อต้น	=	32,066.46

(ไม่รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า)

หมายเหตุ - รายการที่ 1.1.7 ได้รวมงาน Concrete ปิดทับสายไฟฟ้ากันขโมยช่วงระหว่างเสาหัว - ท้ายและตรงกลางช่วงเสาแล้ว

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

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

END

**25 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

54.00 ต้น

รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคา / หน่วย	เป็นเงิน
1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)				
1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				
1.1.1 เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม. พร้อมกิ่งและอุปกรณ์พิวส์ครบชุด	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	3,749.00	3,749.00
1.1.5 สายไฟฟ้า CV 3 x 10 mm. <sup>2</sup> (สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา ขึ้นกับรูปแบบการติดตั้ง ดูคำอธิบาย) (สำหรับ ไฟฟ้าแรงสูง ใช้สาย NYY 4 X 10 mm. <sup>2</sup> หรือ CV 4 x 10 mm. <sup>2</sup> ) อยู่ในพื้นที่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค	ม.	38.00	135.00	5,130.00
1.1.6 สายไฟฟ้า IEC 10 2 x 2.5 mm <sup>2</sup> (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม ใช้ 1 เส้น)	ม.	20.00	39.74	794.88
1.1.7 สายไฟฟ้า IEC 01 1 x 2.5 mm <sup>2</sup> (THW) (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม ใช้ 1 เส้น เพื่อเป็นสายกราวด์)	ม.	20.00	8.38	167.60
1.1.8 ชุดวางสายไฟฟ้า พร้อมเทคอนกรีตปิดทับ (ความยาวเท่ากับระยะห่างช่วงเสา)	ม.	35.00	42.00	1,470.00
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				36,491.22
1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน				
1.2.1 ตู้ควบคุม ขนาด 60 A. 1เฟส 2 สาย 240 V. ควบคุม HPS.250 W. จำนวนไม่เกิน 30 ดวง	ชุด	4.00	15,694.00	62,776.00
1.2.2 ท่อ RSC Ø 2" (สำหรับร้อยสายเคเบิลเข้าตู้ควบคุม)	ชุด	8.00	300.00	2,400.00
1.2.3 Ground rod copper clad steel Dia.5/8"x2.4 M.	ชุด	4.00	745.00	2,980.00
1.2.3 ท่อ Ø 2 1/2" พร้อมค่าติดตั้งท่อลอด	ม.	-	2,961.00	-
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด				68,156.00
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ควบคุมระบบไฟฟ้าจำนวน 1 ต้น				1,262.15
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	953.00	953.00
รวมค่าติดตั้งทั้งหมดต่อต้น (1.1 + 1.2 + 1.3 + 1.4 + 1.5)				39,306.37
ค่าภาษี กำไร และค่าดำเนินการ (F = 1.3603)				
รวมค่าติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างพร้อมอุปกรณ์ต่อต้น				39,306.37
รวมราคาติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างพร้อมอุปกรณ์ต่อแห่ง (จำนวน)	ต้น	54.00	39,306.37	2,122,543.88
2. ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า				
2.1 กรณีไม่มีใบแจ้งจากการไฟฟ้า	บาท		-	-
2.2 กรณีไม่มีใบแจ้งจากการไฟฟ้า (แขวงฯประมาณการเอง)				

**แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาค่าต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวงเพื่อพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐาน การคมนาคมขนส่ง และระบบโลจิสติกส์ ในทางหลวงหมายเลข 2327 ตอน บัวคำ - โพธิ์ชัย ขยายความกว้างถนน จาก 2 ช่องจราจร เป็น 4 ช่องจราจรในทางหลวงหมายเลข 2327 ตอน บัวคำ - โพธิ์ชัย ระหว่าง กม.0+212 - กม.2+550 ผิวจราจรกว้าง 23.60 เมตร หนา 0.05 เมตร รวมระยะทาง 2.338 กิโลเมตร ตำบลบัวคำ อำเภอโพธิ์ชัย จังหวัดร้อยเอ็ด

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ร้อยเอ็ด ราคา 35.46 บาท/ลิตร วันที่ 19 ธ.ค. 65

2.2.1 ค่าธรรมเนียมขยายเขตไฟฟ้าและติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 30 KVA พร้อมอุปกรณ์	ชุด	-	90,000.00	-
2.2.2 ค่าธรรมเนียมต่อไฟ	แห่ง	-	1,000.00	-
2.2.3 ค่าตรวจสอบการติดตั้ง	แห่ง	-	300.00	-
2.2.4 ค่าเฉลี่ยการใช้พลังงานไฟฟ้า	แห่ง	-	-	-
2.2.5 ค่ามิเตอร์ (1 ชุด ต่อ 14 ดวงโคม)	ชุด	-	1,150.00	-
รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าต่อแห่ง				170,000.00
รวมค่างานต้นทุนทั้งสิ้น (1+2) =		2,292,543.88	บาท	ประหยัด =
				ราคาต้นทุนเฉลี่ยต่อต้น =
				39,306.37

(ไม่รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า)

หมายเหตุ - รายการที่ 1.1.7 ได้รวมงาน Concrete ปิดทับสายไฟฟ้ากันขโมยช่วงระหว่างเสาหัว - ท้ายและตรงกลางช่วงเสาแล้ว

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

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

END

**26 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. <sup>2</sup> หรือ CV 3 x 10 MM. <sup>2</sup> (ใช้ของใหม่)	38.00 ม.	@	135.00	=	5,130.00 บาท
สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5 MM. <sup>2</sup> (ใช้ของใหม่)	20.00 ม.	@	8.38	=	167.60 บาท
ท่อ HDPE Ø 63 มม.	- ม.	@	65.00	=	- บาท
ชุดวางสายไฟ	35.00 ม.	@	42.00	=	1,470.00 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				=	12,241.26 บาท/ต้น

END

**27 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	แผงโพลีซิลิคอนมีฝาครอบชนิดหลอด 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	เสาสำหรับติดตั้งชุดโพลีซิลิคอนพร้อมฐาน	ต้น	1.00	1,200.00	1,200.00
ค่างานต้นทุน/แห่ง					25,400.00

END

**แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาค่าต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวงเพื่อพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐาน การคมนาคมขนส่ง และระบบโลจิสติกส์ ในทางหลวงหมายเลข 2327 ตอน บัวคำ - โพธิ์ชัย ขยายความกว้างถนน จาก 2 ช่องจราจร เป็น 4 ช่องจราจรในทางหลวงหมายเลข 2327 ตอน บัวคำ - โพธิ์ชัย ระหว่าง กม.0+212 - กม.2+550 ผิวจราจรกว้าง 23.60 เมตร หนา 0.05 เมตร รวมระยะทาง 2.338 กิโลเมตร ตำบลบัวคำ อำเภอโพธิ์ชัย จังหวัดร้อยเอ็ด

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ร้อยเอ็ด ราคา 35.46 บาท/ลิตร วันที่ 19 ธ.ค. 65

**28 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.
	<b>ค่างานต้นทุน</b>			<b>= 314.00 บาท/ตร.ม.</b>

END

**29 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.
	<b>ค่างานต้นทุน</b>			<b>= 314.00 บาท/ตร.ม.</b>

END

**30 UNI - DIRECTION ROAD STUD (YELLOW)**

ค่า ROAD STUD			=	210.00 บาท/EACH
ค่า EPOXY			=	10.00 บาท/EACH
ค่าเตรียมพื้นที่ , ค่าเครื่องมือ , ค่าแรง			=	20.00 บาท/EACH
	<b>ค่างานต้นทุน</b>			<b>= 240.00 บาท/EACH</b>

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 ศาลาทางหลวงเฉลิมพระเกียรติภาคตะวันออกเฉียงเหนือ**

หมวดที่ 1 งานโครงสร้าง				
งานขุดดิน, ถมดินกลับ	25.20 ลบ.ม	@	99.00	= 2,494.80 บาท
ทรายถมปรับระดับอัดแน่น	5.40 ลบ.ม	@	692.85	= 3,741.39 บาท
คอนกรีตหยาบ	1.20 ลบ.ม	@	2,106.09	= 2,527.30 บาท
คอนกรีตโครงสร้าง	7.80 ลบ.ม	@	2,655.54	= 20,713.21 บาท
งานไม้แบบประกอบแบบ	58.00 ตร.ม.	@	409.48	= 23,749.84 บาท
RB ขนาด ๑6 มม.SR 24	92.00 กก.	@	29.82	= 2,743.44 บาท
RB ขนาด ๑๒ มม.SR 24	520.00 กก.	@	29.02	= 15,090.40 บาท
RB ขนาด ๑๒ มม.SR 24	357.10 กก.	@	28.29	= 10,102.35 บาท
RB ขนาด ๑๖ มม.SR 24	135.00 กก.	@	28.09	= 3,792.15 บาท
ตะปูขนาดต่าง ๆ	24.20 กก.	@	44.86	= 1,085.61 บาท
ลวดผูกเหล็ก	18.50 กก.	@	30.42	= 562.77 บาท
เตรียมงาน	1.00 LOT			= บาท

**แบบฟอร์ม สำหรับกรคำนวณราคาค่าต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวงเพื่อพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐาน การคมนาคมขนส่ง และระบบโลจิสติกส์ ในทางหลวงหมายเลข 2327 ตอน บัวคำ - โพธิ์ชัย ขยายความกว้างถนน จาก 2 ช่องจราจร เป็น 4 ช่องจราจรในทางหลวงหมายเลข 2327 ตอน บัวคำ - โพธิ์ชัย ระหว่าง กม.0+212 - กม.2+550 ผิวจราจรกว้าง 23.60 เมตร หนา 0.05 เมตร รวมระยะทาง 2.338 กิโลเมตร ตำบลบัวคำ อำเภอโพธิ์ชัย จังหวัดร้อยเอ็ด

น้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด ร้อยเอ็ด ราคา 35.46 บาท/ลิตร วันที่ 19 ธ.ค. 65

โครงสร้างฉาบปูนทรายเรียบ	27.00 ตร.ม.	@	179.31	=	4,841.37 บาท
			รวมหมวดที่ 1 งานโครงสร้าง	=	91,444.63 บาท
หมวดที่ 2 งานหลังคา					
ชื่อ, ตั้ง, อะเสเหล็ก 100x100x3.2 มม. ยาว 6.00 ม.	4.00 ท่อน	@	842.03	=	3,368.12 บาท
อกไก่เหล็ก 125x75x3.2 มม. ยาว 6.00 ม.	1.00 ท่อน	@	1,268.82	=	1,268.82 บาท
จันทัน, เตา, ค้ำยันเหล็ก 75x45x2.3 มม. ยาว 6.00 ม.	14.00 ท่อน	@	433.05	=	6,062.70 บาท
แปเหล็ก 1"x1"x1.6 มม. ยาว 6.00 ม.	52.00 ท่อน	@	111.97	=	5,822.44 บาท
หลังคามุงกระเบื้องโอยรา	50.00 ตร.ม.	@	546.38	=	27,319.00 บาท
ปูนปั้นทับกระเบื้อง ยาวรวม	39.00 ม.	@	250.00	=	9,750.00 บาท
เชิงชายไม้แดง 1"x6" ยาวรวม	20.00 ม.	@	304.95	=	6,099.00 บาท
ไม้ทับเชิงชายไม้แดง 1"x4" ยาวรวม	20.00 ม.	@	238.90	=	4,778.00 บาท
บันลนไม้เนื้อแข็ง 1½"x8" ยาวรวม	16.00 ม.	@	219.29	=	3,508.64 บาท
บันลนไม้เนื้อแข็ง 1"x6" ยาวรวม	16.00 ม.	@	156.65	=	2,506.40 บาท
ยอดหลังคาไม้แดงกลึง 4"x1.50 ม.	2.00 ท่อน	@	1,062.39	=	2,124.78 บาท
แผงหน้าจั่วไม้เนื้อแข็ง 1" พร้อมตรากรมทางหลวง	2.00 แผง	@	18,000.00	=	36,000.00 บาท
			รวมหมวดที่ 2 งานหลังคา	=	108,607.90 บาท
หมวดที่ 3 งานม้านั่ง					
ผนังก่ออิฐมอญก่อธรรมดา	18.00 ตร.ม.	@	321.22	=	5,781.96 บาท
ผนังฉาบทรายล้าง	21.00 ตร.ม.	@	336.97	=	7,076.37 บาท
ราวลูกกรงไม้เนื้อแข็งกลึง 2"x4" ยาวรวม	13.00 ม.	@	244.53	=	3,178.89 บาท
ลูกกรงไม้เนื้อแข็งกลึง ๒ 2"x0.15 ม.	18.00 ท่อน	@	54.92	=	988.56 บาท
ม้านั่งไม้เนื้อแข็ง	2.00 ตัว	@	3,501.20	=	7,002.40 บาท
			รวมหมวดที่ 3 งานม้านั่ง	=	24,028.18 บาท
หมวดที่ 5 งานเบ็ดเตล็ด					
พื้นปูนทรายฉาบทรายล้าง	38.00 ตร.ม.	@	314.97	=	11,968.86 บาท
งานทาสี	40.00 ตร.ม.	@	67.00	=	2,680.00 บาท
			รวมหมวดที่ 4 งานเบ็ดเตล็ด	=	14,648.86 บาท
			รวมค่างานต้นทุน หมวดที่ 1 + หมวดที่ 2 + หมวดที่ 3 + หมวดที่ 4	=	238,729.57 บาท/แห่ง

END

**33 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

แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวงเพื่อพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐาน การคมนาคมขนส่ง และระบบโลจิสติกส์ ในทางหลวงหมายเลข 2327 ตอน บัวคำ - โพธิ์ชัย ขยายความกว้างถนน จาก 2 ช่องจราจร เป็น 4 ช่องจราจรในทางหลวงหมายเลข 2327 ตอน บัวคำ - โพธิ์ชัย ระหว่าง กม.0+212 - กม.2+550 ผิวจราจรกว้าง 23.60 เมตร หนา 0.05 เมตร รวมระยะทาง 2.338 กิโลเมตร ตำบลบัวคำ อำเภอโพธิ์ชัย จังหวัดร้อยเอ็ด

น้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด ร้อยเอ็ด ราคา 35.46 บาท/ลิตร วันที่ 19 ธ.ค. 65

10	สีตีเส้น COOL PAINT	-	ตร.ม.	92.00	-
				รวมทั้งสิ้น	57,956.00
		คิดให้	210	วัน =	7.00
				เดือน	เป็นเงิน
					11,269.22

END

34 ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าสำหรับเป็นค่าขยายเขตระบบไฟฟ้า ค่ามิเตอร์และค่าหม้อแปลง พร้อมอุปกรณ์อื่นๆครบชุด