

ราคากลาง

1.งานจ้างเหมาชั่วคราว      กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค  
 ทางหลวงหมายเลข 215 ตอนควบคุม 0200 ตอน สุวรรณภูมิ - สาทร้าย  
 ระหว่าง กม. 60+050 - กม. 61+375  
 ปริมาณงาน      1.000 แห่ง

2.งบประมาณตามแผนรายประมาณการ      43,000,000      บาท

3.รายละเอียดของราคากลางงานจ้างเหมา      ตามรายละเอียด เอกสาร"ก"

4.ราคากลางนำเสนอมือโปรตีจาวรณา

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ราคา/หน่วย (บาท)	(บาท)
		หน่วย	จำนวน		
1	CLEARING AND GRUBBING	SQ.M.	31,179.00	2.00	62,358.00
2	EARTH EXCAVATION	CU.M.	3,199.00	62.00	198,338.00
3	UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION	CU.M.	804.00	68.00	54,672.00
4	EARTH EMBANKMENT	CU.M.	16,898.00	195.00	3,295,110.00
5	EARTH FILL MEDIAN & ISLAND	CU.M.	22.00	164.00	3,608.00
6	SELECTED MATERIAL A	CU.M.	6,500.00	283.00	1,839,500.00
7	SOIL AGGREGATE SUBBASE	CU.M.	4,153.00	396.00	1,644,588.00
8	CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE	CU.M.	4,112.00	1,464.00	6,019,968.00
9	PRIME COAT	SQ.M.	19,801.00	38.00	752,438.00
10	TACK COAT	SQ.M.	32,875.00	14.00	460,250.00
11	ASPHALT CONCRETE LEVELING COURSE	TON	51.00	3,243.00	165,393.00
12	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK ON PRIME COAT	SQ.M.	19,536.00	385.00	7,521,360.00
13	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK ON TACK COAT	SQ.M.	32,578.00	389.00	12,672,842.00
14	MODIFIED CONCRETE BARRIER CURB	M.	1,420.00	335.00	475,700.00
15	SINGLE SLOPE CONCRETE BARRIER TYPE II	M.	510.00	4,360.00	2,223,600.00
16	APPROACH CONCRETE BARRIER TYPE C	M.	96.00	3,223.00	309,408.00
17	PLAIN CONCRETE 5 CM. THICK WITH 5 CM. SAND CUSHION	SQ.M.	153.00	146.00	22,338.00
18	SINGLE W - BEAM GUARDRAIL CLASS "I" TYPE "II"	M.	200.00	1,783.00	356,600.00
19	KILOMETER STONE TYPE II	EACH	2.00	4,352.00	8,704.00
20	SIGN PLATE ป้ายจราจรข้างทางทุกประเภทชนิด HIGH INTENSITY GRADEแผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม.(ไม่มีเฟรม)	SQ.M.	7.20	4,200.00	30,240.00
21	R.C. SIGN POST SIZE 0.12 X 0.12 M.	M.	59.00	486.00	28,674.00
22	9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS , CUT - OFF	EACH	55.00	39,392.00	2,166,560.00
23	9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS , CUT - OFF	EACH	17.00	51,225.00	870,825.00
24	RELOCATION OF EXISTING 9.00 M. MOUNTING HEIGHT , SINGLE BRACKET ROADWAY LIGHTING	EACH	19.00	29,071.00	552,349.00
25	FLASHING SIGNAL (SOLAR CELL)	EACH	3.00	30,810.00	92,430.00
26	THERMOPLASTIC YELLOW PAINT	SQ.M.	465.00	380.00	176,700.00
27	THERMOPLASTIC WHITE PAINT	SQ.M.	632.00	380.00	240,160.00
28	UNI - DIRECTION ROAD STUD (YELLOW)	EACH	139.00	240.00	33,360.00
29	UNI - DIRECTION ROAD STUD (WHITE)	EACH	112.00	240.00	26,880.00

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ราคา/หน่วย (บาท)	(บาท)
		หน่วย	จำนวน		
30	CURB MARKING	SQ.M.	146.00	120.00	17,520.00
31	งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง ป้ายมาตรฐานในงานก่อสร้างชุดที่ 9	SET	1.00	24,322.00	24,322.00
32	ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าสำหรับเป็นค่าขยายเขตระบบไฟฟ้า ค่ามิเตอร์และค่าหม้อแปลง พร้อมอุปกรณ์อื่นๆครบชุด	SET	2.00	170,000.00	340,000.00
รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% แล้วเป็นเงิน					42,686,795.00

5. คณะกรรมการฯ เห็นสมควรกำหนดราคารวมไม่เกิน

42,686,795.00

บาท

สี่สิบสองล้านหกแสนแปดหมื่นหกพันเจ็ดร้อยเก้าสิบบ้าบาทถ้วน

ลงนาม ..... ประธานกรรมการ

(นายชัยรัช ฉลุยศรี)

ว.พ.ล.8

ลงนาม ..... กรรมการ

(นายภูวสิทธิ์ เข้มชัยตระกูล)

ว.พ.ล.8

ลงนาม ..... กรรมการ

(นายสุรัช สิ้นที่สารจ)

ว.พ.ล.8

ลงนาม ..... กรรมการ

(นายสถาพร ภาโนมัย)

ว.พ.ล.8

ลงนาม ..... กรรมการ

(นายสุรวุฒิ สีสั่งข์)

วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

อนุมัติราคากลาง

42,686,795.00

บาท

(นายชัยรัช พรหมวิชัย)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 8 (มหาสารคาม)

19/9/2565

เอกสาร "ก"

รายละเอียดราคาประมาณการ

กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค

ทางหลวงหมายเลข 215 ตอนควนคู่ม 0200 ตอน สุวรรณภูมิ - สาขาวย ระหว่าง กม. 60+050 - กม. 61+375

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง (นำมติเขตหน้ำนั้ม บตท. จั้หรั้ด ร้อยเอ็ด ราคา 35.51 บาท/ลิตร วันที่ 16 ก.ย. 65 )

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ค่างานต้นทุน		FACTOR	ค่าหน่วย (บาท)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	จำนวน	ค่างานต้นทุน		F	ค่าหน่วย (บาท)	ค่างานที่กำหนดให้	
		หน่วย	จำนวน	ค่าหน่วย	ค่างานต้นทุน					ค่าหน่วย	ค่างาน			ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
1	CLEARING AND GRUBBING	SQ.M.	31,179.00	1.79	55,810.41	1.2130	2.10	2.00		114,998.88	1.2130	2.10	2.00	62,358.00	
2	EARTH EXCAVATION	CU.M.	3,199.00	51.36	164,300.64	1.2130	62.20	62.00		198,338.00	1.2130	62.20	62.00	198,338.00	
3	UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION	CU.M.	804.00	56.49	45,417.96	1.2130	68.50	68.00		54,672.00	1.2130	68.50	68.00	54,672.00	
4	EARTH EMBANKMENT	CU.M.	16,898.00	161.43	2,727,844.14	1.2130	195.80	195.00		3,295,110.00	1.2130	195.80	195.00	3,295,110.00	
5	EARTH FILL MEDIAN & ISLAND	CU.M.	22.00	135.23	2,975.06	1.2130	164.00	164.00		3,608.00	1.2130	164.00	164.00	3,608.00	
6	SELECTED MATERIAL A	CU.M.	6,500.00	233.52	1,517,880.00	1.2130	283.20	283.00		1,839,500.00	1.2130	283.20	283.00	1,839,500.00	
7	SOIL AGGREGATE SUBBASE	CU.M.	4,153.00	327.07	1,358,321.71	1.2130	396.70	396.00		1,644,588.00	1.2130	396.70	396.00	1,644,588.00	
8	CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE	CU.M.	4,112.00	1,207.59	4,965,610.08	1.2130	1,464.80	1,464.00		6,019,968.00	1.2130	1,464.80	1,464.00	6,019,968.00	
9	PRIME COAT	SQ.M.	19,801.00	31.78	629,275.78	1.2130	38.50	38.00		752,438.00	1.2130	38.50	38.00	752,438.00	
10	TACK COAT	SQ.M.	32,875.00	11.67	383,651.25	1.2130	14.10	14.00		460,250.00	1.2130	14.10	14.00	460,250.00	
11	ASPHALT CONCRETE LEVELING COURSE	TON	51.00	2,673.70	136,358.70	1.2130	3,243.10	3,243.00		165,393.00	1.2130	3,243.10	3,243.00	165,393.00	
12	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK ON PRIME COAT	SQ.M.	19,536.00	317.42	6,201,117.12	1.2130	385.00	385.00		7,521,360.00	1.2130	385.00	385.00	7,521,360.00	
13	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK ON TACK COAT	SQ.M.	32,578.00	320.97	10,456,560.66	1.2130	389.30	389.00		12,672,842.00	1.2130	389.30	389.00	12,672,842.00	
14	MODIFIED CONCRETE BARRIER CURB	M.	1,420.00	276.46	392,573.20	1.2130	335.30	335.00		475,700.00	1.2130	335.30	335.00	475,700.00	
15	SINGLE SLOPE CONCRETE BARRIER TYPE II	M.	510.00	3,594.87	1,833,383.70	1.2130	4,360.50	4,360.00		2,223,600.00	1.2130	4,360.50	4,360.00	2,223,600.00	
16	APPROACH CONCRETE BARRIER TYPE C	M.	96.00	2,657.11	255,082.56	1.2130	3,223.00	3,223.00		309,408.00	1.2130	3,223.00	3,223.00	309,408.00	
17	PLAIN CONCRETE 5 CM. THICK WITH 5 CM. SAND CUSHION	SQ.M.	153.00	120.43	18,425.79	1.2130	146.00	146.00		22,338.00	1.2130	146.00	146.00	22,338.00	
18	SINGLE W - BEAM GUARDRAIL CLASS "I" TYPE "II"	M.	200.00	1,470.28	294,056.00	1.2130	1,783.40	1,783.00		356,600.00	1.2130	1,783.40	1,783.00	356,600.00	
19	KILOMETER STONE TYPE II	EACH	2.00	3,587.87	7,175.74	1.2130	4,352.00	4,352.00		8,704.00	1.2130	4,352.00	4,352.00	8,704.00	
20	SIGN PLATE ป้ายจราจรทางทุกประเภทชนิด HIGH INTENSITY GRADEแผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม.(ไม่มีเฟรม)	SQ.M.	7.20	3,774.70	27,177.84	1.2130	4,578.70	4,578.00		30,240.00	1.2130	4,578.70	4,578.00	30,240.00	
21	R.C. SIGN POST SIZE 0.12 X 0.12 M.	M.	59.00	401.16	23,668.44	1.2130	486.60	486.00		28,674.00	1.2130	486.60	486.00	28,674.00	
22	9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS , CUT - OFF	EACH	55.00	32,475.68	1,786,162.20	1.2130	39,392.90	39,392.00		2,166,560.00	1.2130	39,392.90	39,392.00	2,166,560.00	
23	9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS , CUT - OFF	EACH	17.00	42,230.35	717,915.98	1.2130	51,225.40	51,225.00		870,825.00	1.2130	51,225.40	51,225.00	870,825.00	
24	RELOCATION OF EXISTING 9.00 M. MOUNTING HEIGHT , SINGLE BRACKET ROADWAY LIGHTING	EACH	19.00	23,966.56	455,364.64	1.2130	29,071.40	29,071.00		552,349.00	1.2130	29,071.40	29,071.00	552,349.00	

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ค่างานต้นทุน		FACTOR	ค่างานต่อหน่วย (บาท)	ค่างานที่กำหนดให้	
		หน่วย	จำนวน	ค่างานต้นทุนต่อหน่วย	ค่างานต้นทุนเป็นเงิน			ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
25	FLASHING SIGNAL (SOLAR CELL)	EACH	3.00	25,400.00	76,200.00	1.2130	30,810.20	30,810.00	92,430.00
26	THERMOPLASTIC YELLOW PAINT	SQ.M.	465.00	314.00	146,010.00	1.2130	380.80	380.00	176,700.00
27	THERMOPLASTIC WHITE PAINT	SQ.M.	632.00	314.00	198,448.00	1.2130	380.80	380.00	240,160.00
28	UNI - DIRECTION ROAD STUD (YELLOW)	EACH	139.00	240.00	33,360.00	1.2130	291.10	240.00	33,360.00
29	UNI - DIRECTION ROAD STUD (WHITE)	EACH	112.00	240.00	26,880.00	1.2130	291.10	240.00	26,880.00
30	CURB MARKING	SQ.M.	146.00	120.00	17,520.00	1.2130	145.50	120.00	17,520.00
31	งานบริการจราจรในระหว่งการก่อสร้าง ป้ายมาตรฐานในงานก่อสร้างชุดที่ 9	SET	1.00	20,051.83	20,051.83	1.2130	24,322.80	24,322.00	24,322.00
32	ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าสำหรับเป็นค่าขยายระบบไฟฟ้า ค่ามิเตอร์และค่าหม้อแปลง พร้อมอุปกรณ์อื่น ๆ ครบชุด	SET	2.00	170,000.00	-	-	170,000.00	170,000.00	340,000.00
ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง							รวมค่างานทั้งหมด		42,686,795.00
ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม									
ผลรวมค่างานต้นทุนทั้งหมด									42,686,795.00

(ค่า F สำหรับ เงินจ่ายล่วงหน้า 1.5% เงินประกันผลงานหัก 10% ดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR) 5 % ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7%)

ค่างานต้นทุนงานทาง (ล้านบาท)	30	40	34,974.58	FACTOR F ฝนปกติ	Factor F งานทาง
FACTOR F งานทาง	1.2165	1.2095	1.2130	1.2130	1.2130
ค่างานต้นทุนงานสะพานและท่อเหลี่ยม (ล้านบาท)	30	35	34,974.58	Factor F งานสะพานและท่อเหลี่ยม	
FACTOR F งานสะพานและท่อเหลี่ยม	1.2088	1.2032	1.2032	1.2032	

ลงนาม ..... ประธานกรรมการ

(นายชัยวัช อดยศรี)

ว.พ.ค.8

ลงนาม ..... กรรมการ

(นายสถาพร ภาโนมัย)

ว.พ.ค.8

ลงนาม ..... กรรมการ

(นายสุรจติ สีสั่ง)

วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ลงนาม ..... กรรมการ

(นายภูวสิทธิ์ เข้มชัยตระกูล)

ว.พ.ค.8

ลงนาม ..... กรรมการ

(นายสุรชัย ลิงฟ้าธร)

ว.พ.ค.8

ลงนาม ..... กรรมการ

(นายสุรจติ สีสั่ง)

ว.พ.ค.8

**รายละเอียดข้อมูลวัสดุที่แหล่ง**

รหัสงาน 13000 ลักษณะงาน กิจการรบก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค  
 ทางหลวงหมายเลข 215 ตอนนครชุม 0200 ตอน สุวรรณภูมิ - สาขาราย  
 ระยะทาง กม. 60+050 - กม. 61+375 ระยะทางดำเนินการ 1.325 กม.  
 น้ำหนักเฉลี่ยตลับน้ำซีเมนต์ ปตท. จังหวัด ร้อยเอ็ด วันที่ 16 ก.ย. 65 ADT. 13,764 คันต่อวัน

รายการที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ระยะทางขนส่ง				รวมระยะทาง (กม.)	หมายเหตุ
				ลาดยาง		ลูกรัง			
				ทางราบ	ทางเขา	ทางราบ	ทางเขา		
1	ดินถม	ลบ.ม.	25.00	5				5	ท้องถิ่น
2	ลูกรัง	ลบ.ม.	58.00	20				20	ท้องถิ่น
3	ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	200.00	49				49	จากแหล่ง ท่าทราย ยโสธรพายทอง
4	ทรายหยาบ	ลบ.ม.	200.00	49				49	จากแหล่ง ท่าทราย ยโสธรพายทอง
5	วัสดุตัดเล็ก ก.	ลบ.ม.	37.00	10				10	ท้องถิ่น
6	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ประเภท 1 (ปูนแดง)	ตัน	2,345.80	61				61	จากแหล่ง อ.เมือง จ.ร้อยเอ็ด
7	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ประเภท 1 (สำหรับงาน RECYCLING)	ตัน	2,345.80	61				61	จากแหล่ง อ.เมือง จ.ร้อยเอ็ด
8	หิน Single Size 1"	ลบ.ม.	488.32	107				107	จากแหล่ง โรงโม่หิน สุรินทร์ศิลาทรัพย์
9	หินผสมเอสทีดีคอนกรีต (Binder Course) หิน (Basalt)	ลบ.ม.	418.77	107				107	จากแหล่ง โรงโม่หิน มุ่งเจริญ
10	หินผสมเอสทีดีคอนกรีต (Wearing Course) หิน (Basalt)	ลบ.ม.	418.77	107				107	จากแหล่ง โรงโม่หิน มุ่งเจริญ
11	หินผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	443.92	107				107	จากแหล่ง โรงโม่หิน มุ่งเจริญ
12	หินคลุก	ลบ.ม.	350.47	107				107	จากแหล่ง โรงโม่หิน มุ่งเจริญ
13	ยาง AC - 60/70 บรรจุ BULK	ตัน	28,766.67	480				480	จากแหล่ง อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี
14	ยาง CRS-2 บรรจุ BULK	ตัน	25,926.67	517				517	จากแหล่ง กทม.
15	ยาง EAP บรรจุ BULK	ตัน	28,933.33	517				517	จากแหล่ง กทม.
16	เหล็ก Ø 6 มม.	ตัน	24,700.00	517				517	จากแหล่ง กทม.
17	เหล็ก Ø 9 มม.	ตัน	23,833.33	517				517	จากแหล่ง กทม.
18	เหล็ก Ø 12 มม.	ตัน	23,900.00	517				517	จากแหล่ง กทม.
19	เหล็ก Ø 15 มม.	ตัน	23,333.33	517				517	จากแหล่ง กทม.
20	เหล็ก Ø 20 มม.	ตัน	23,700.00	517				517	จากแหล่ง กทม.
21	เหล็ก Ø 25 มม.	ตัน	24,000.00	517				517	จากแหล่ง กทม.
22	ลวดผูกเหล็ก	กก.	31.92	517				517	จากแหล่ง กทม.
23	เหล็กฉาก L 50 x 50 x 6 มม.	กก.	25.02	517				517	จากแหล่ง กทม.

**รายละเอียดข้อมูลวัสดุที่แหล่ง**

รหัสงาน 13000 ลักษณะงาน กิจกรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค  
 ทางหลวงหมายเลข 215 ตอนควาชุม 0200 ตอน สุวรรณภูมิ - สาทราย  
 ระยะทาง กม. 60+050 - กม. 61+375 ระยะทางดำเนินการ 1.325 กม.  
 น้้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด ร้อยเอ็ด วันที่ 16 ก.ย. 65 ADT. 13,764 คันต่อวัน

รายการ ที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ระยะทางขนส่ง						รวม ระยะทาง (กม.)	หมายเหตุ
				ลาดยาง		ลูกรัง		ทางเขา	ทางเขา		
				ทางราบ	ลูกเนิน	ทางราบ	ลูกเนิน				
24	เหล็กฉาก L 100 x 100 x 7 มม.	กก.	23.51	517						517	จากแหล่ง กทม.
25	สีกันสนิม	ลิตร	25.00	54						54	จากแหล่ง อ.เมือง จ.ยโสธร
26	หญ้า	ตร.ม.	10.00	10						10	จากแหล่ง ท้องถิ่น
27	ท่อ PVC Ø 3/4"	ท่อน	64.02	54						54	จากแหล่ง อ.เมือง จ.ยโสธร
28	ท่อ PVC Ø 1 1/2"	ท่อน	143.93	54						54	จากแหล่ง อ.เมือง จ.ยโสธร
29	ท่อ คลส. Ø 0.60 เมตร ชั้น 2	ท่อน	930.00	67						67	จากแหล่ง อ.ราชบุรี จ.ร้อยเอ็ด
30	สายไฟ THW 1 x 2.5 mm.2	ม้วน	817.76	54						54	จากแหล่ง อ.เมือง จ.ยโสธร
31	สายไฟ IEC 10 2 x 2.5 mm.2	ม้วน	3,974.40	517						517	จากแหล่ง กทม.
32	สายไฟ CV 3 x 10 mm.2	ม้วน	13,900.00	517						517	จากแหล่ง กทม.
33	ไม้แบบสำหรับงานทั่วไป = ไม้แบบ (1)	ตร.ม.	402.80	<<<<<< กรอกราคาใน SHEET >>>>>>							จากแหล่ง อ.เมือง
34	ไม้แบบสำหรับงานอย่างง่าย = ไม้แบบ (2)	ตร.ม.	350.84	<<<<<< กรอกราคาใน SHEET >>>>>>							จากแหล่ง อ.เมือง

### ไม้แบบ

ไม้แบบสำหรับงานทั่วไป = ไม้แบบ (1) พื้นที่ 1 ตารางเมตร

ไม้กระบอกหรือไม้อย่างหรือเทียบเท่า	1.00	ลบ.ฟ.	@	773.83	=	773.83	บาท/ตร.ม.
ไม้คร่าว	0.30	ลบ.ฟ.	@	797.20	=	239.16	บาท/ตร.ม.
ไม้ค้ำยันไม้แบบ (ขนาด Ø 4" x 4.00 ม.)	0.30	ต้น	@	50.00	=	15.00	บาท/ตร.ม.
ตะปู	0.25	กก.	@	44.86	=	11.21	บาท/ตร.ม.....1
รวม					=	1,039.20	บาท/ตร.ม.
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 4 ครั้งคิดจาก.....1					=	259.80	บาท/ตร.ม.
ค่าแรง					=	133.00	บาท/ตร.ม.
น้ำมันทาผิวไม้					=	10.00	บาท/ตร.ม.
รวม					=	402.80	บาท/ตร.ม.

ไม้แบบสำหรับงานอย่างง่าย = ไม้แบบ (2) พื้นที่ 1 ตารางเมตร

รายละเอียดเหมือนไม้แบบ (1)

เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 5 ครั้งคิดจาก.....1					=	207.84	บาท/ตร.ม.
ค่าแรง					=	133.00	บาท/ตร.ม.
น้ำมันทาผิวไม้					=	10.00	บาท/ตร.ม.
รวม					=	350.84	บาท/ตร.ม.

ไม้แบบสำหรับงานสะพานและท่อเหลี่ยม = ไม้แบบ (3) พื้นที่ 1 ตารางเมตร

ไม้กระบอกหรือไม้อย่างหรือเทียบเท่า	1.00	ลบ.ฟ.	@	773.83	=	773.83	บาท/ตร.ม.
ไม้อัดค่างหนา 4 มม.	1.00	ตร.ม.	@	77.97	=	77.96	บาท/ตร.ม.
ไม้คร่าว	0.30	ลบ.ฟ.	@	797.20	=	239.16	บาท/ตร.ม.
ตะปู	0.25	กก.	@	44.86	=	11.21	บาท/ตร.ม.
รวม					=	1,102.16	บาท/ตร.ม.
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 3 ครั้งคิด					=	367.39	บาท/ตร.ม.
ค่าแรง					=	154.00	บาท/ตร.ม.
น้ำมันทาผิวไม้					=	10.00	บาท/ตร.ม.
รวม					=	531.38	บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ กรณีใช้เหล็กแบบหรือโลหะอื่นๆ ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้สำรวจราคากลาง ที่จะพิจารณากำหนดได้ตามข้อเท็จจริง

ข้อมูลงานคอนกรีต

กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค

ทางหลวงหมายเลข 215 ตอนควบคุม 0200 ตอน สุวรรณภูมิ - สาทรัมย์

ระหว่าง กม. 60+050 - กม. 61+375

น้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด ร้อยเอ็ด ราคา 35.51 บาท/ลิตร วันที่ 16 ก.ย. 65

ข้อมูลงานคอนกรีต Class ต่างๆ ตามมาตรฐานกรมทางหลวง

Class of Concrete กำลังอัด (CUBE) ส่วนผสมคอนกรีต (ซีเมนต์:ทราย:หิน)	A > 50 Mpa 500:366:662	B 46-50 Mpa 450:391:662	C 41-45 Mpa 400:416:662	D 30-40 Mpa 350:441:662	E < 30 Mpa 300:466:662	Lean 1:3:6 220:393:843	Mortar 1:3 500:749
1. ซีเมนต์ 1.05 x 2,499.13 = 2,624.09	1,312.04	1,180.84	1,049.63	918.43	787.23	577.30	1,312.04
2. ทราย 1.20 x 385.31 = 462.37	169.23	180.79	192.35	203.91	215.47	181.71	346.32
3. หิน 1.15 x 697.02 = 801.57	530.64	530.64	530.64	530.64	530.64	675.73	-
4. ค่าแรงผสม-เท	498.00	498.00	436.00	436.00	436.00	398.00	114.00
รวม	2,509.91	2,390.26	2,208.62	2,088.97	1,969.33	1,832.73	1,772.35

Class of Concrete	1:2:4 by wt. 320:381:818	1:2:4 by vol. 300:299:652	Lean 1:3:5 240:429:767
1. ซีเมนต์ 1.05 x 2,499.13 = 2,624.09	839.71	787.23	629.78
2. ทราย 1.20 x 385.31 = 462.37	176.16	138.25	198.36
3. หิน 1.15 x 697.02 = 801.57	655.69	522.63	614.81
4. ค่าแรงผสม-เท	436.00	436.00	398.00
รวม	2,107.55	1,884.10	1,840.94

รายการ	ราคา (บาท)	ค่าแรงเท (บาท/ลบ.ม.)	รวม (บาท/ลบ.ม.)	กำลังอัด (Mpa)	เทียบเท่า คอนกรีต Class
คอนกรีตผสมเสร็จ รูปลูกบาศก์ 180 กก./ตร.ซ.ม.	1,879.44	306.00	2,185.44	17.652	E
คอนกรีตผสมเสร็จ รูปลูกบาศก์ 210 กก./ตร.ซ.ม.	1,850.47	391.00	2,241.47	20.594	E
คอนกรีตผสมเสร็จ รูปลูกบาศก์ 240 กก./ตร.ซ.ม.	1,979.44	306.00	2,285.44	23.536	E
คอนกรีตผสมเสร็จ รูปลูกบาศก์ 280 กก./ตร.ซ.ม.	2,029.91	306.00	2,335.91	27.4586	E
คอนกรีตผสมเสร็จ รูปลูกบาศก์ 325 กก./ตร.ซ.ม.	2,129.91	391.00	2,520.91	31.8716	D
คอนกรีตผสมเสร็จ รูปลูกบาศก์ 350 กก./ตร.ซ.ม.	2,074.77	306.00	2,380.77	34.3233	D
คอนกรีตผสมเสร็จ รูปลูกบาศก์ 380 กก./ตร.ซ.ม.	2,229.91	306.00	2,535.91	37.2653	D
คอนกรีตผสมเสร็จ รูปลูกบาศก์ 400 กก./ตร.ซ.ม.	0.00	391.00	391.00	39.2266	D

รายละเอียดข้อมูลราคาปูนซีเมนต์ และ เหล็กเสริม

กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค

ทางหลวงหมายเลข 215 ตอนควบคุม 0200 ตอน สุวรรณภูมิ - สาทร้าย

ระหว่าง กม. 60+050 - กม. 61+375

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ร้อยเอ็ด ราคา 35.51 บาท/ลิตร วันที่ 16 ก.ย. 65

รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง ขึ้นลง	ค่าตัด/ตัด เหล็ก (บาท)	รวม(บาท)
ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ประเภท 1 (ปูนถุง)	ตัน	2,345.80	61	103.33	50.00	-	2,499.13
ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ประเภท 1 (สำหรับงาน RECYCLING)	ตัน	2,345.80	61	103.33	50.00	-	2,499.13
เหล็ก Ø 6 มม.	ตัน	24,700.00	517	873.73	80.00	4,100.00	29,753.73
เหล็ก Ø 9 มม.	ตัน	23,833.33	517	873.73	80.00	4,100.00	28,887.06
เหล็ก Ø 12 มม.	ตัน	23,900.00	517	873.73	80.00	3,300.00	28,153.73
เหล็ก Ø 15 มม.	ตัน	23,333.33	517	873.73	80.00	3,300.00	27,587.06
เหล็ก Ø 20 มม.	ตัน	23,700.00	517	873.73	80.00	2,900.00	27,553.73
เหล็ก Ø 25 มม.	ตัน	24,000.00	517	873.73	80.00	2,900.00	27,853.73
ลวดผูกเหล็ก	กก.	31.92	517	-	-	-	31.92
ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	200.00	49	185.31	-	-	385.31
ทรายหยาบ	ลบ.ม.	200.00	49	185.31	-	-	385.31
หินผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	443.92	107	253.10	-	-	697.02

**รายละเอียดข้อมูลราคาขายและวัสดุที่ใช้ทำ Asphaltic Concrete**

กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค

ทางหลวงหมายเลข 215 ตอนควบคุม 0200 ตอน สุวรรณภูมิ - สาทราย

ระหว่าง กม. 60+050 - กม. 61+375

น้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด ร้อยเอ็ด ราคา 35.51 บาท/ลิตร วันที่ 16 ก.ย. 65

รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง ขึ้นลง	รวม(บาท)
หิน Single Size 1"	ลบ.ม.	488.32	107	253.10	-	741.42
หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต (Binder Course) หิน (Basalt)	ลบ.ม.	418.77	107	253.10	-	671.87
หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต (Wearing Course) หิน (Basalt)	ลบ.ม.	418.77	107	253.10	-	671.87
หินผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	443.92	107	253.10	-	697.02
หินคลุก	ลบ.ม.	350.47	107	253.10	-	603.57
ยาง AC - 60/70 บรรจุ BULK	ตัน	28,766.67	480	811.20	35.00	29,612.87
ยาง CRS-2 บรรจุ BULK	ตัน	25,926.67	517	873.73	25.00	26,825.40
ยาง EAP บรรจุ BULK	ตัน	28,933.33	517	873.73	25.00	29,832.06

**แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค  
ทางหลวงหมายเลข 215 ตอนควบคุม 0200 ตอน สุวรรณภูมิ - สาขาราย  
ระหว่าง กม. 60+050 - กม. 61+375  
น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ร้อยเอ็ด ราคา 35.51 บาท/ลิตร วันที่ 16 ก.ย. 65

**1 CLEARING AND GRUBBING**

พิจารณาตามสภาพพื้นที่ (ขนาดเบา)

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร

= 1.79 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน

= 1.79 บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ

งานถางป่าขุดตอขนาดเบา

มีเฉพาะการถางถางวัชพืชเท่านั้น

งานถางป่าขุดตอขนาดกลาง

มีการถางถางวัชพืช และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

งานถางป่าขุดตอขนาดเบา

มีการโค่นต้นไม้ ขุดตอ ถางถางวัชพืช และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

**2 EARTH EXCAVATION**

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุดตัด)

= 22.41 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก)

= 8.69 บาท/ลบ.ม.

ชนิดที่ 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

**3 UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION**

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุดตัด)

= 22.41 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก)

= 8.69 บาท/ลบ.ม.

ชนิดที่ 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.

เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่ง คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10 %

ค่างานต้นทุน

= 56.49 บาท/ลบ.ม.

END

**4 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.

ค่าตัดแต่งชั้นบ้นใด

= - บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)

= 48.19 บาท/ลบ.ม.

รวม

= 161.43 บาท/ลบ.ม.

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

**5 EARTH FILL MEDIAN & ISLAND**

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 1.4

= 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.

**แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาค่าต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค  
ทางหลวงหมายเลข 215 ตอนควบคุม 0200 ตอน สุวรรณภูมิ - สาทราย  
ระหว่าง กม. 60+050 - กม. 61+375  
น้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด ร้อยเอ็ด ราคา 35.51 บาท/ลิตร วันที่ 16 ก.ย. 65

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 (ชุดหับ)	=	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 (ชุดหับ)	=	57.83	บาท/ลบ.ม.	
รวม	=	327.07	บาท/ลบ.ม.	
ค่างานต้นทุน	=	327.07	บาท/ลบ.ม.	

END

**8 CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE**

ค่าวัสดุจากปากไม้ (รวมค่าตัก)	=	350.47	บาท/ลบ.ม.	
ขนส่ง 107 กม.	=	253.10	บาท/ลบ.ม.	
รวม	=	603.57	บาท/ลบ.ม.	
ส่วนยุบตัว 603.57 x 1.5				= 905.35 บาท/ลบ.ม.
ค่าซีเมนต์ 2 % = 45.00 กก. @ 2.49				= 112.05 บาท/ลบ.ม.
ค่าติดตั้งเครื่องผสม 150,000 / 4,128				= - บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ผสมวัสดุ)	=	49.24	บาท/ลบ.ม.	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุดหับวัสดุ)	=	91.21	บาท/ลบ.ม.	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บ่มวัสดุ)	=	49.74	บาท/ลบ.ม.	
ค่าใช้จ่ายรวม	=	1,207.59	บาท/ลบ.ม.	
ค่างานต้นทุน	=	1,207.59	บาท/ลบ.ม.	

END

**9 PRIME COAT**

(บนพื้นทาง CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE )

ค่าช่าง 0.8 ลิตร/ตร.ม. (EAP)	=	23.86	บาท/ตร.ม.	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานลาดยางโพรมิได้)	=	7.92	บาท/ตร.ม.	
ค่าใช้จ่ายรวม	=	31.78	บาท/ตร.ม.	
ค่างานต้นทุน	=	31.78	บาท/ตร.ม.	

END

**10 TACK COAT**

(บน AC )

ค่าช่าง 0.15 ลิตร/ตร.ม.	=	4.02	บาท/ตร.ม.	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานลาดยางแตกได้)	=	7.65	บาท/ตร.ม.	
ค่าใช้จ่ายรวม	=	11.67	บาท/ตร.ม.	
ค่างานต้นทุน	=	11.67	บาท/ตร.ม.	

END

**11 ASPHALT CONCRETE LEVELING COURSE**

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ =  ตัน

ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน <input type="text"/> กม. (ไม่เกิน 300 กม.)	=	-	บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม = 250,000 / 10,000	=	-	บาท/ตัน
ค่าช่าง AC 0.055 ตัน @ 29,612.87	=	1,628.70	บาท/ตัน
ค่าหิน 0.74 ลบ.ม. @ 671.87	=	497.18	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (ค่าผสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต)	=	437.13	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 1.000 กม. (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)	=	8.32	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปลาดและชุดหับหนาเฉลี่ย 5 ซม.			

**แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาค่าจ้างงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค  
ทางหลวงหมายเลข 215 ตอนควบคุม 0200 ตอน สุวรรณภูมิ - สาทราย  
ระหว่าง กม. 60+050 - กม. 61+375  
น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ร้อยเอ็ด ราคา 35.51 บาท/ลิตร วันที่ 16 ก.ย. 65

=	12.29	x	1	x	8.33	=	102.37 บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม						=	2,673.70 บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน						=	2,673.70 บาท/ตัน
END							

**12 ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK ON PRIME COAT**

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ =							
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน			กม. (ไม่เกิน 300 กม.)			=	- บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม =	250,000	/	10,000			=	- บาท/ตัน
ค่ายาง AC	0.053	ตัน @	29,612.87			=	1,569.48 บาท/ตัน
ค่าหิน	0.74	ลบ.ม. @	671.87			=	497.18 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผลวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต						=	437.13 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 1.000 กม. ( 1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)						=	8.32 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหนา 5 ซม.							
=	15.85	x	1	x	8.33	=	132.03 บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม						=	2,644.14 บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน	2,644.14	/	8.33			=	317.42 บาท/ตร.ม.
END							

**13 ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK ON TACK COAT**

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ =							
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน			กม. (ไม่เกิน 300 กม.)			=	- บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม =	250,000	/	10,000			=	- บาท/ตัน
ค่ายาง AC	0.055	ตัน @	29,612.87			=	1,628.70 บาท/ตัน
ค่าหิน	0.74	ลบ.ม. @	671.87			=	497.18 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผลวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต						=	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						=	2,673.70 บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน	2,673.70	/	8.33			=	320.97 บาท/ตร.ม.
END							

**14 MODIFIED CONCRETE BARRIER CURB**

คิดจากความยาว 10.00 ม.							
ขุดดินตักแต่งพื้นที่	0.000	ลบ.ม.	@	99.00		=	- บาท
คอนกรีต CLASS E	0.500	ลบ.ม.	@	1,969.33		=	984.66 บาท
ค่าเหล็ก Dowel Bar 9 mm.	0.200	กก.	@	28.89		=	5.76 บาท
ค่าเจาะ+epoxy	2.000	จุด	@	10.00		=	20.00 บาท
ไม้แบบ (2)	5.000	ตร.ม.	@	350.84		=	1,754.20 บาท
ค่างานต้นทุนรวม						=	2,764.62 บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	2,764.62	/ 10				=	276.46 บาท/ม.
END							

**15 SINGLE SLOPE CONCRETE BARRIER TYPE II**

คิดจากความยาว 1 เมตร							
ขุดดินตักแต่งพื้นที่	0.248	ลบ.ม.	@	99.00		=	24.55 บาท
คอนกรีต LEAN 1:3:6	0.031	ลบ.ม.	@	1,832.73		=	56.81 บาท
ทรายหยาบคัดอันดับ	0.062	ลบ.ม.	@	530.17		=	32.87 บาท
คอนกรีต 35 MPA	0.615	ลบ.ม.	@	2,088.97		=	1,284.71 บาท
เหล็กเสริม SD40	40.264	กก.	@	28.15		=	1,133.42 บาท
เหล็กเสริม SR24	0.085	กก.	@	27.85		=	2.35 บาท
ลวดผูกเหล็ก	1.01	กก.	@	31.92		=	32.23 บาท
ไม้แบบ (1)	2.550	ตร.ม.	@	402.80		=	1,027.14 บาท
PVC CAP	0.033	อัน	@	10.00		=	0.33 บาท
JOINT FILLER	0.010	ตร.ม.	@	45.00		=	0.46 บาท
ค่างานต้นทุนรวม						=	3,594.87 บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	3,594.87	/ 1 ม.				=	3,594.87 บาท/ม.
END							

**แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค  
ทางหลวงหมายเลข 215 ตอนควนคูม 0200 ตอน สุวรรณภูมิ - สาขา  
ระหว่าง กม. 60+050 - กม. 61+375  
น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ร้อยเอ็ด ราคา 35.51 บาท/ลิตร วันที่ 16 ก.ย. 65

**16 APPROACH SINGLE SLOPE CONCRETE BARRIERS TYPE C**

คิดจากความยาว 24.00 เมตร

ขุดดินตักแต่งพื้นที่	3,312 ลบ.ม.	@	99.00	=	327.88 บาท
คอนกรีตหยาบ	1,104 ลบ.ม.	@	1,832.73	=	2,023.33 บาท
ทรายหยาบบดอัดแน่น	2,208 ลบ.ม.	@	530.17	=	1,170.62 บาท
คอนกรีต 35 MPA	11,110 ลบ.ม.	@	2,088.97	=	23,208.45 บาท
เหล็กเสริม SD40	630,950 กก.	@	28.15	=	17,761.24 บาท
ลวดผูกเหล็ก	15,770 กก.	@	31.92	=	503.37 บาท
ไม้แบบ (1)	42,418 ตร.ม.	@	402.80	=	17,085.97 บาท
ทาสี (ขาว - ดำ) + ค่าสี	33,800 ตร.ม.	@	50.00	=	1,690.00 บาท
ค่างานต้นทุนรวม				=	63,770.86 บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	63,770.86 / 24 ม.			=	2,657.11 บาท/ม.

END

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

SAND CUSHION

ค่าวัสดุทรายจากแหล่ง	=	200.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (ขุดตัก)	=	8.69 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 49 กม.	=	185.31 บาท/ลบ.ม.
รวม	=	394.00 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 394 x 1.4 x 90%	=	496.44 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (บดทับ) 70%	=	33.73 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนของ SAND BEDDING	=	530.17 บาท/ลบ.ม.

คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.

MORTAR	0.053 ลบ.ม.	@	1,772.35	=	93.93 บาท
เหล็กเสริม RB6	0.00 กก.	@	29.75	=	- บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.00 กก.	@	31.92	=	- บาท
SAND CUSHION	0.05 ลบ.ม.	@	530.17	=	26.50 บาท
ค่างานต้นทุนรวม				=	120.43 บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	120.43 / 1.000			=	120.43 บาท/ตร.ม.

END

**18 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	@	1,150.00	= 2,300.00 บาท
SPLICE PLATE (STRAIGHT)		- แผ่น	@	1,160.00	= - บาท
STEEL POST		33.00 ต้น	@	1,160.00	= 38,280.00 บาท
แท่นคอนกรีต		- แท่น	@	538.82	= - 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.	@	1,840.94	= 4,860.08 บาท
แผ่นสะท้อนแสงติดที่เสา (High Intensity Grade)		33.00 แผ่น	@	37.00	= 1,221.00 บาท
ค่าขนส่ง		128.00 ม.	@	31.00	= 3,968.00 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					= 188,196.91 บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	188,196.91	/	128 ม.		= 1,470.28 บาท/ม.

**แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค  
ทางหลวงหมายเลข 215 ตอนควบคุม 0200 ตอน สุวรรณภูมิ - สาทราย  
ระหว่าง กม. 60+050 - กม. 61+375  
น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ร้อยเอ็ด ราคา 35.51 บาท/ลิตร วันที่ 16 ก.ย. 65

END

**19 KILOMETER STONE TYPE II**

คอนกรีต CLASS E	0.177 ลบ.ม.	@	1,969.33	=	348.57 บาท
เหล็กเสริม Ø 9 mm.	4.547 กก.	@	28.88	=	131.31 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.114 กก.	@	31.92	=	3.63 บาท
ไม้แบบ (2)	2.787 ตร.ม.	@	350.84	=	977.79 บาท
ค่าหาสีขาว	1.077 ตร.ม.	@	50.00	=	53.85 บาท
ค่าตัวครุฑปูน และเขียนตัวหนังสือ				=	100.00 บาท
เสาเข็มขนาด 0.15x0.15x1.5 ม. แบบหล่อในที่ 1 ต้น					
คอนกรีต CLASS E	0.034 ลบ.ม.	@	1,969.33	=	66.95 บาท
เหล็กเสริม Ø 12 mm.	8.47 กก.	@	28.15	=	238.43 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.212 กก.	@	31.92	=	6.76 บาท
ไม้แบบ (2)	0.72 ตร.ม.	@	350.84	=	252.60 บาท
EXPANSION BOLT	6.00 ตัว	@	10.00	=	60.00 บาท
แผ่นอลูมิเนียมสะท้อนแสง	1.00 แผ่น	@	750.00	=	750.00 บาท
ค่าขนส่ง ปรับฐาน คิดตั้ง 20 %		@	2,989.89	=	597.98 บาท
ค่างานต้นทุน				=	3,587.87 บาท/หลัก

END

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

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

คิดเทียบแผ่นป้ายขนาด 1.00 ตร.ม. โดยวิธี ตัด - แปะแผ่นสติ๊กเกอร์

แผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม.				=	329.70 บาท/ตร.ม.
แผ่นสติ๊กเกอร์พื้นสะท้อนแสง สีต่างๆ (HIGH INTENSITY GRADE)				=	1,790.00 บาท/ตร.ม.
แผ่นสติ๊กเกอร์ตัวอักษร, เส้นขอบหรือเครื่องหมายฯ (คิด 40% ของพื้นที่ป้าย) โดยระบุชนิดสีต่างๆที่ใช้ (HIGH INTENSITY GRADE)สีต่างๆสะท้อนแสง				=	716.00 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				=	723.00 บาท/ตร.ม.
ค่าติดตั้งแผ่นป้าย				=	87.00 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน				=	3,774.70 บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ

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

END

**21 R.C. SIGN POST SIZE 0.12 X 0.12 M.**

คิดจากความยาว 6 เมตร

ชุดดินหลุมเสา	0.299 ลบ.ม.	@	40.00	=	11.96 บาท
คอนกรีตทหยาบ	0.281 ลบ.ม.	@	1,832.73	=	514.99 บาท
คอนกรีต CLASS E	0.086 ลบ.ม.	@	1,969.33	=	169.36 บาท
ไม้แบบ (2)	2.189 ตร.ม.	@	350.84	=	767.98 บาท
เหล็กเสริม	24.437 กก.	@	28.95	=	707.45 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.611 กก.	@	31.92	=	19.50 บาท
ค่าหาสี (ค่าสี + ค่าหา)	2.304 ตร.ม.	@	50.00	=	115.20 บาท
ค่าขนส่ง				=	0.56 บาท
ค่าประกอบติดตั้ง				=	100.00 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม				=	2,407.00 บาท
ค่างานต้นทุนรวม				=	2,407.00 บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	2,407.00	/	6 ม.	=	401.16 บาท/ม.

END

**แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค  
ทางหลวงหมายเลข 215 ตอนครบคุม 0200 ตอน สุวรรณภูมิ - สาขาร่วม  
ระหว่าง กม. 60+050 - กม. 61+375  
น้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด ร้อยเอ็ด ราคา 35.51 บาท/ลิตร วันที่ 16 ก.ย. 65

**22 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 แบบด้านเดียว คิดเทียบจำนวน

55.00 ต้น

รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคา / หน่วย	เป็นเงิน
1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)				
1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				
1.1.1 เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม. พร้อมกิ่งและอุปกรณ์ฟิวส์ครบชุด	ต้น	1.00	10,930.00	10,930.00
1.1.2 โคมไฟฟ้า 250 W.HPS. พร้อมอุปกรณ์(กิ่งเดียวจำนวน = 1 โคม กิ่งคู่ = 2 โคม)	โคม	1.00	5,990.00	5,990.00
1.1.3 ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง	ชุด	1.00	117.34	117.34
1.1.4 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีต	แห่ง	1.00	3,598.00	3,598.00
1.1.5 สายไฟฟ้า CV or NYY 3 x 10 mm. <sup>2</sup> (สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา ความยาวช่วงเสา+ข้างละ1.00 ม. (สำหรับ ไฟฟ้าแรงสูง ใช้สาย CV or NYY 4 X 10 mm. <sup>2</sup> )	ม.	37.00	139.00	5,143.00
1.1.6 สายไฟฟ้า IEC 10 2 x 2.5 mm. <sup>2</sup> (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม ใช้ 1 เส้น)	ม.	10.00	39.74	397.40
1.1.7 สายไฟฟ้า IEC 01 1 x 2.5 mm. <sup>2</sup> (THW) (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม ใช้ 1 เส้น เพื่อเป็นสายกราวด์)	ม.	10.00	8.17	81.70
1.1.8 ขวดวางสายไฟฟ้า พร้อมคอนกรีตปิดหีบ (ความยาวเท่ากับระยะห่างช่วงเสา)	ม.	35.00	90.00	3,150.00
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				30,133.44
1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน				
1.2.1 ตู้ควบคุม ขนาด 60 A. 1เฟส 2 สาย 240 V. ควบคุม HPS.250 W. จำนวนไม่เกิน 30 ดวง	ชุด	2.00	15,694.00	31,388.00
1.2.2 ท่อ RSC Ø 2" (สำหรับร้อยสายเคเบิลเข้าตู้ควบคุม)	ม.	4.00	300.00	1,200.00
1.2.3 Ground rod copper clad steel Dia.5/8"x2.4 M.	ชุด	2.00	745.00	1,490.00
1.2.4 ท่อ Ø 2 1/2" พร้อมค้ำดินท่อลอด	ม.	20.00	868.00	17,360.00
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด				51,438.00
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ควบคุมระบบไฟฟ้าจำนวน 1 ต้น				935.24
1.3 ค่าติดตั้ง (ดวงโคมพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า) กิ่งเดียว 525 บาท กิ่งคู่ 600 บาท	ต้น	1.00	525.00	525.00
1.4 ค่าขนส่งจาก กทม. ถึงหน้างาน ต่อต้น (ระยะทางที่คิดให้ 560 กม.)	ต้น	1.00	882.00	882.00
รวมค่าติดตั้งทั้งหมดต่อต้น (1.1 + 1.2 + 1.3 + 1.4 + 1.5)				32,475.68
ค่าภาษี กำไร และค่าดำเนินการ (F = )				
รวมค่าติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างพร้อมอุปกรณ์ต่อต้น				32,475.68
รวมราคาติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างพร้อมอุปกรณ์ต่อแห่ง (จำนวน)	ต้น	55.00	32,475.68	1,786,162.20
2. ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า				
2.1 กรณีมีใบแจ้งจากการไฟฟ้า	บาท	-	-	-
2.2 กรณีไม่มีใบแจ้งจากการไฟฟ้า (แขวงฯประมาณการเอง)				
2.2.1 ค่าธรรมเนียมขยายเขตไฟฟ้าและติดตั้งหรือแปลงไฟฟ้า ขนาด 30 KVA พร้อมอุปกรณ์	ชุด	1.00	170,000.00	170,000.00
2.2.2 ค่าธรรมเนียมต่อไฟ	แห่ง	-	1,000.00	-
2.2.3 ค่าตรวจสอบการติดตั้ง	แห่ง	-	300.00	-
2.2.4 ค่าเฉลี่ยการใช้พลังงานไฟฟ้า	แห่ง	-	-	-
2.2.5 ค่ามิเตอร์ (1 ชุด ต่อ 14 ดวงโคม)	ชุด	-	1,500.00	-
รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าต่อแห่ง				170,000.00
รวมค่างานต้นทุนทั้งสิ้น (1+2) =				1,956,162.20 บาท
ปรับยอด =				
ราคาต้นทุนเฉลี่ยต่อต้น =				32,475.68

(ไม่รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า)

หมายเหตุ - รายการที่ 1.1.7 ได้รวมงาน Concrete ปิดหีบสายไฟฟ้ากันขโมยระหว่างช่วงเสาแล้ว  
โดยประเมินขนาด (0.15x0.08x47m.)

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

END

**23 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

17.00 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 สำหรับการคำนวณราคาค่าต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค  
ทางหลวงหมายเลข 215 ตอนควบคุม 0200 ตอน สุวรรณภูมิ - สาทรัมย์  
ระหว่าง กม. 60+050 - กม. 61+375  
น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ร้อยเอ็ด ราคา 35.51 บาท/ลิตร วันที่ 16 ก.ย. 65

1.1.4 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีต	แห่ง	1.00	3,598.00	3,598.00
1.1.5 สายไฟฟ้า CV or NYY 3 x 10 mm. <sup>2</sup> (สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา ความยาวช่วงเสา+ข้างละ1.00 ม. (สำหรับ ไฟฟ้าแรงสูง ใช้สาย CV or NYY 4 X 10 mm. <sup>2</sup> )	ม.	37.00	139.00	5,143.00
1.1.6 สายไฟฟ้า IEC 10 2 x 2.5 mm. <sup>2</sup> (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม ใช้ 1 เส้น)	ม.	20.00	39.74	794.80
1.1.7 สายไฟฟ้า IEC 01 1 x 2.5 mm. <sup>2</sup> (THW) (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม ใช้ 1 เส้น เพื่อเป็นสายกราวด์)	ม.	20.00	8.17	163.40
1.1.8 ชุดวางสายไฟฟ้า พร้อมคอนกรีตปิดทับ (ความยาวเท่ากับระยะห่างช่วงเสา)	ม.	35.00	90.00	3,150.00
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				38,028.94
1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน				
1.2.1 ตู้ควบคุม ขนาด 60 A. 1เฟส 2 สาย 240 V. ควบคุม HPS.250 W. จำนวนไม่เกิน 30 ดวง	ชุด	2.00	15,694.00	31,388.00
1.2.2 ท่อ RSC Ø 2" (สำหรับร้อยสายเคเบิลเข้าตู้ควบคุม)	ชุด	4.00	300.00	1,200.00
1.2.3 Ground rod copper clad steel Dia.5/8"x2.4 M.	ชุด	2.00	745.00	1,490.00
1.2.4 ท่อ Ø 2 1/2" พร้อมค่าดินท่อลอด	ม.	14.00	868.00	12,152.00
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด				46,230.00
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ควบคุมระบบไฟฟ้าจำนวน 1 ดัน				2,719.41
1.3 ค่าติดตั้ง (ดวงโคมพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า)	ดัน	1.00	600.00	600.00
1.4 ค่าท่อลอดใส่สำรอง (จำนวน 1 ท่อ/ 1 ดัน)	ดัน	-	880.00	-
1.5 ค่าขนส่งจาก กทม. ถึงหน้างาน ต่อตัน	ดัน	1.00	882.00	882.00
รวมค่าติดตั้งทั้งหมดต่อตัน (1.1 + 1.2 + 1.3 + 1.4 + 1.5)				42,230.35
ค่าภาษี กำไร และค่าดำเนินการ (F = )				
รวมค่าติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างพร้อมอุปกรณ์ต่อตัน				42,230.35
รวมราคาค่าติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างพร้อมอุปกรณ์ต่อแห่ง (จำนวน)	ดัน	17.00	42,230.35	717,915.98
2. ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า				
2.1 กรณีมีใบแจ้งจากการไฟฟ้า	บาท		-	-
2.2 กรณีไม่มีใบแจ้งจากการไฟฟ้า (แขวงฯประมาณการเอง)				
2.2.1 ค่าธรรมเนียมขยายเขตไฟฟ้าและติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 30 KVA พร้อมอุปกรณ์	ชุด	2.00	170,000.00	340,000.00
2.2.2 ค่าธรรมเนียมท่อไฟ	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	-	1,500.00	-
รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าต่อแห่ง				340,000.00
รวมค่างานต้นทุนทั้งสิ้น (1+2) =				1,057,915.98 บาท
ปรับยอด =				
ราคาต้นทุนเฉลี่ยต่อตัน =				42,230.35

(ไม่รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า)

หมายเหตุ - รายการที่ 1.1.7 ได้รวมงาน Concrete ปิดทับสายไฟฟ้ากันโมยระหว่างช่วงเสาแล้ว

- ปริมาณงานให้พิจารณาตรวจสอบจากแบบก่อสร้างจริงของจุดที่ดำเนินการ
- รายการองค์ประกอบของงานอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ขึ้นอยู่กับเงื่อนไขที่ผู้ออกแบบกำหนดเพื่อใช้ก่อสร้างตามจุดบริการนั้น ๆ
- รายการองค์ประกอบของงานโดยให้รวมเคลื่อนไหวราคาค่าความกระหรงหนานซ์ อาทิเช่น สายไฟฟ้า, หิน, หวาย, ปูนซีเมนต์, เหล็กกล้า

END

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

เสา 9.00 ม. (ปรับปรุงซ่อมแซม) 20% ของ		10,930.00	=	2,186.00 บาท
โคม HPS 250 WATTS (ปรับปรุงซ่อมแซม) 40% ของ		5,990.00	=	2,396.00 บาท
ฐานเสา ขนาด 0.40 x 0.80 x 1.20 ม. (ใช้ของเดิม)			=	- บาท
สายไฟฟ้า CV or NYY 3 x 10 mm. <sup>2</sup> (ใช้ของใหม่)	37.00 ม.	@	139.00	= 5,143.00 บาท
สายไฟฟ้า IEC 10 2 x 2.5 mm. <sup>2</sup> (ใช้ของใหม่)	10.00 ม.	@	39.74	= 397.40 บาท
สายไฟฟ้า IEC 01 1 x 2.5 mm. <sup>2</sup> (สายกราวด์เดินในเสาถึงดวงโคม)	10.00 ม.	@	8.17	= 81.70 บาท
ท่อ HDPE Ø 63 มม.	ม.	@	65.00	= - บาท
ชุดวางสายไฟพร้อมคอนกรีตปิดทับ	35.00 ม.	@	90.00	= 3,150.00 บาท
Ground rod copper clad steel Dia.5/8"x2.4 M.				= 745.00 บาท
PHOTOCELL , SWITCH , FUSE				= - บาท
ค่าติดตั้งเสา + ค่าขนย้ายออกและเข้า				= 500.00 บาท
ท่อ Ø 2 1/2"				= - บาท
ทาสีโคนเสา	0.34 ตร.ม.	@	89.74	= 30.51 บาท

**แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาค่าต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค  
 ทางหลวงหมายเลข 215 ตอนควบคุม 0200 ตอน สุวรรณภูมิ - สาทราย  
 ระหว่าง กม. 60+050 - กม. 61+375  
 บำบัดน้ำขุ่นหน้าบ่บ่ ปตท. จังหวัด ร้อยเอ็ด ราคา 35.51 บาท/ลิตร วันที่ 16 ก.ย. 65

คิดผ่านสะท้อนแสง 0.04 ตร.ม. @ 27.60 = 1.15 บาท  
 ค่าเปลี่ยนหลอดไฟในระยะเวลาประกัน = - บาท  
 ค่างานต้นทุน = 14,630.76 บาท/ตัน  
 END

**25 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

**26 THERMOPLASTIC YELLOW PAINT**

คิดระยะทางขนส่งวัสดุ เป็นระยะทาง 517 กม.

- 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 (ทาวรองพื้น) 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 = 314.00 บาท/ตร.ม.

END

**27 THERMOPLASTIC WHITE PAINT**

คิดระยะทางขนส่งวัสดุ เป็นระยะทาง 517 กม.

- 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 (ทาวรองพื้น) 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 = 314.00 บาท/ตร.ม.

END

**28 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  
 ค่างานต้นทุน = 240.00 บาท/EACH

END

**29 UNI - DIRECTION ROAD STUD (WHITE)**

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

END

**30 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

**แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค

ทางหลวงหมายเลข 215 ตอนควบคุม 0200 ตอน สุวรรณภูมิ - สาทราย

ระหว่าง กม. 60+050 - กม. 61+375

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ร้อยเอ็ด ราคา 35.51 บาท/ลิตร วันที่ 16 ก.ย. 65

**31 งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง ป้ายมาตรฐานในงานก่อสร้างชุดที่ 9**

จุดทางหลวง 4 ช่องจราจรมีเกาะกลาง ปิดการจราจรหนึ่งทิศทาง

ลำดับที่	รายการ	วัสดุ		ราคา/หน่วย	ราคารวม (บาท)
		จำนวน	หน่วย		
1	ป้ายติดแผ่นสะท้อนแสง จำนวน 15 ชุด	32	ตร.ม.	1,946.00	62,272.00
2	เสาป้าย เหล็กขนาด 3" x 3" x 2 MM.	47	ม.	172.00	8,084.00
3	แผงกันสะท้อนแสงชนิด 3 ชั้น	-	ชุด	1,502.00	-
4	แผงกันสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น	15	ชุด	957.00	14,355.00
5	แผงตั้งสะท้อนมุม 1 หน้า	60	ชุด	149.00	8,940.00
6	แผงตั้งสะท้อนมุม 2 หน้า	-	ชุด	236.00	-
7	CONCRETE BARRIER	-	ม.	2,082.00	-
8	สัญญาณธง	-	ชุด	79.00	-
9	ไฟกะพริบ	2	ดวง	1,600.00	3,200.00
10	สีดีเส้น COOL PAINT	255	ตร.ม.	92.00	23,460.00
<b>รวมทั้งสิ้น</b>					<b>120,311.00</b>
คิดให้ <input type="text" value="180"/> วัน = <input type="text" value="6.00"/> เดือน เป็นเงิน					<b>20,051.83</b>

END

**32 ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าสำหรับเป็นค่าขยายเขตระบบไฟฟ้า ค่ามิเตอร์และค่าหม้อแปลง พร้อมอุปกรณ์อื่นๆครบชุด**

ឈ្មោះស្ថានីយ៍	ស្រទាប់ទី ១				ស្រទាប់ទី ២				ស្រទាប់ទី ៣				ស្រទាប់ទី ៤				ស្រទាប់ទី ៥				
	ប្រភេទ	ប្រភេទ	ប្រភេទ	ប្រភេទ	ប្រភេទ	ប្រភេទ	ប្រភេទ														
ស្ថានីយ៍ ១	3.5	3.7	4	4.2	9.3	12.3	12.3	12.3	0.6	1.5	0.7	0.4	0.5	1.8	13.9	9.7	6.1	5.7	9.9	6.2	0.3
ស្ថានីយ៍ ២	104.083	104.083	104.083	104.083	104.083	104.083	104.083	71.283	68.042	68.042	73.083	74.592	75.632	75.632	122.808	125.808	97.073	109.073	109.755	34.214	39.714
ស្ថានីយ៍ ៣	0	0	0	0	0	0	0	83	83	83	83	83	83	83	83	83	179	179	179	286	286
ស្ថានីយ៍ ៤	107.0	107	108	108	113	116	154	363.90	361.56	153	156	158	159	160	219	216	282	289	298	326	326
ស្ថានីយ៍ ៥	253.10	253.10	254.9	254.9	267.21	274.31	363.90	363.90	361.56	361.56	368.50	373.30	375.66	378.01	516.84	509.76	663.52	682.04	703.28	769.36	769.36
ស្ថានីយ៍ ៦	498.32	498.32	1,000.00	1,000.00	493.33	493.33	493.33	493.33	493.33	493.33	493.33	493.33	493.33	493.33	493.33	493.33	493.33	493.33	493.33	493.33	493.33
ស្ថានីយ៍ ៧	741.42	748.43	1,255.45	1,255.45	762.54	762.54	827.90	827.90	765.56	765.56	832.60	837.30	839.66	842.01	980.84	1,074.76	926.52	1,682.04	1,022.28	1,088.36	1,088.36
ស្ថានីយ៍ ៨	500.00	413.02	1,000.00	1,000.00	413.02	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00
ស្ថានីយ៍ ៩	753.10	697.02	1,255.45	1,255.45	697.02	774.31	899.90	899.90	854.56	854.56	904.60	909.30	911.66	914.01	1,052.84	1,074.76	999.02	1,682.04	1,054.28	1,088.36	1,088.36
ស្ថានីយ៍ ១០	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00
ស្ថានីយ៍ ១១	1,235.10	1,255.10	1,255.45	1,255.45	1,267.21	1,274.31	1,563.90	1,563.90	785.56	785.56	1,368.60	1,373.30	1,375.66	1,378.01	1,516.84	1,052.76	1,665.52	1,682.04	1,138.28	1,131.86	1,131.86
ស្ថានីយ៍ ១២	500.00	454.63	1,000.00	1,000.00	454.63	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00
ស្ថានីយ៍ ១៣	753.10	707.93	1,255.45	1,255.45	710.26	774.31	723.90	723.90	673.56	673.56	692.60	697.30	699.66	702.01	840.84	917.76	881.52	1,682.04	1,000.28	1,042.36	1,042.36
ស្ថានីយ៍ ១៤	373.80	381.18	1,000.00	1,000.00	381.18	373.80	381.18	381.18	381.18	381.18	381.18	381.18	381.18	381.18	381.18	381.18	381.18	381.18	381.18	381.18	381.18
ស្ថានីយ៍ ១៥	626.93	636.28	1,255.45	1,255.45	641.09	648.14	747.90	747.90	729.56	729.56	784.60	789.30	791.66	794.01	932.84	989.76	793.52	1,682.04	1,007.28	913.36	1,049.36
ស្ថានីយ៍ ១៦	300.00	300.00	1,000.00	1,000.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
ស្ថានីយ៍ ១៧	613.10	603.57	1,255.45	1,255.45	617.69	634.31	648.90	648.90	676.56	676.56	698.60	703.30	705.66	708.01	846.84	922.76	863.52	1,682.04	1,056.28	884.78	926.86
ស្ថានីយ៍ ១៨	500.00	443.92	1,000.00	1,000.00	443.92	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00
ស្ថានីយ៍ ១៩	753.10	697.02	1,255.45	1,255.45	697.02	774.31	899.90	899.90	854.56	854.56	904.60	909.30	911.66	914.01	1,052.84	1,074.76	999.02	1,682.04	1,056.28	1,088.36	1,088.36
ស្ថានីយ៍ ២០	432.2	411.77	1,000.00	1,000.00	411.77	432.2	432.2	432.2	432.2	432.2	432.2	432.2	432.2	432.2	432.2	432.2	432.2	432.2	432.2	432.2	432.2
ស្ថានីយ៍ ២១	696.32	671.87	1,255.45	1,255.45	674.22	710.45	796.30	796.30	762.11	762.11	808.20	812.90	815.26	817.61	956.44	1,005.11	863.05	1,682.04	1,021.28	1,000.41	1,051.96

ASPHALT CONCRETE UPPER COURSE 5 CM THICK ON PAVED CONT

ប្រភេទ	ប្រភេទ	ប្រភេទ	ប្រភេទ	ប្រភេទ	ប្រភេទ	ប្រភេទ	ប្រភេទ	ប្រភេទ	ប្រភេទ	ប្រភេទ	ប្រភេទ	ប្រភេទ	ប្រភេទ	ប្រភេទ	ប្រភេទ	ប្រភេទ	ប្រភេទ	ប្រភេទ	ប្រភេទ	ប្រភេទ	ប្រភេទ
ស្ថានីយ៍ ២២	29,612.87	29,612.87	29,612.87	29,612.87	29,612.87	29,612.87	29,612.87	29,612.87	29,612.87	29,612.87	29,612.87	29,612.87	29,612.87	29,612.87	29,612.87	29,612.87	29,612.87	29,612.87	29,612.87	29,612.87	29,612.87
ស្ថានីយ៍ ២៣	1,569.48	1,569.48	1,569.48	1,569.48	1,569.48	1,569.48	1,569.48	1,569.48	1,569.48	1,569.48	1,569.48	1,569.48	1,569.48	1,569.48	1,569.48	1,569.48	1,569.48	1,569.48	1,569.48	1,569.48	1,569.48
ស្ថានីយ៍ ២៤	515.28	497.18	920.03	920.03	498.92	524.74	530.97	589.26	563.96	598.07	631.55	603.29	605.03	707.77	743.78	653.46	1,244.71	709.69	755.75	740.30	778.45



