

ราคากลาง

สำนักงานทางหลวงที่ 8 (มหาสารคาม)

1.งานจ้างเหมาทำการ กิจกรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง  
ทางหลวงหมายเลข 2083 ตอนควบคุม 0200 ตอน สะเดา - คำเขื่อนแก้ว  
ระหว่าง กม. 39+500 - กม. 40+629  
ปริมาณงาน 1 แห่ง

2.งบประมาณตามแผนรายประมาณการ 35,000,000 บาท

3.รายละเอียดของราคากลางงานจ้างเหมา ตามรายละเอียด เอกสาร"ก"

4.ราคากลางนำเสนอเพื่อโปรดพิจารณา

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ราคา/หน่วย	
		หน่วย	จำนวน	(บาท)	(บาท)
1	REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS ✓	M. ✓	48.00	724.65	34,783.20
2	CLEARING AND GRUBBING	SQ.M.	28,287.00	2.15	60,817.05
3	EARTH EXCAVATION ✓	CU.M.	3,243.00	61.38	199,055.34
4	UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION ✓	CU.M.	854.00	67.50	57,645.00
5	SOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT ✓	CU.M.	381.00	458.53	174,699.93
6	EARTH EMBANKMENT ✓	CU.M.	10,053.00	193.40	1,944,250.20
7	EARTH FILL MEDIAN & ISLAND ✓	CU.M.	699.00	162.04	113,265.96
8	SELECTED MATERIAL A ✓	CU.M.	4,017.00	279.40	1,122,349.80
9	SOIL AGGREGATE SUBBASE ✓	CU.M.	3,902.00	391.02	1,525,760.04
10	SOIL CEMENT BASE ✓	CU.M.	3,864.00	825.24	3,188,727.36
11	PRIME COAT	SQ.M.	18,394.00	39.06	718,469.64
12	TACK COAT	SQ.M.	27,714.00	13.96	386,887.44
13	ASPHALT CONCRETE LEVELING COURSE	TON	10.00	3,309.96	33,099.60
14	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK ON PRIME COAT	SQ.M.	18,394.00	392.74	7,224,059.56
15	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK ON TACK COAT	SQ.M.	27,628.00	397.34	10,977,709.52
16	R.C. PIPE CULVERT Ø 1.00 M. CLASS 2	M.	420.00	3,161.98	1,328,031.60
17	R.C. MANHOLE TYPE B FOR R.C. PIPE CULVERT Ø 1.00 M. WITH STEEL COVER ขนาด 1.57 x 1.10 ม. สูงเฉลี่ย 2.50 ม. ✓	EACH	22.00	35,642.40	784,132.80
18	RETAINING WALL TYPE 1A , MASONRY BRICK WALL (H= 0.00 - 0.60 Max)	M.	50.00	687.11	34,355.50
19	RETAINING WALL TYPE 2A (H = 0.61 - 2.00 Max)	M. ✓	50.00	3,183.67	159,183.50
20	MODIFIED CONCRETE BARRIER CURB	M.	2,664.00	354.80	945,187.20
21	PLAIN CONCRETE 5 CM. THICK WITH 5 CM. SAND CUSHION	SQ.M.	3,498.00	150.24	525,539.52
22	KILOMETER STONE TYPE II ✓	EACH	2.00	4,452.67	8,905.34
23	SIGN PLATE ป้ายจราจรข้างทางทุกประเภทชนิด HIGH INTENSITY GRADEแผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม.(ไม่มีเฟรม)	SQ.M. ✓	8.33	4,200.00	34,986.00
24	R.C. SIGN POST SIZE 0.12 X 0.12 M. ✓	M. ✓	74.00	493.84	36,544.16
25	9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS , CUT - OFF	EACH	36.00	49,581.08	1,784,918.88
26	RELOCATION OF EXISTING 9.00 M. MOUNTING HEIGHT , SINGLE BRACKET ROADWAY LIGHTING	EACH	9.00	17,654.77	158,892.93
27	FLASHING SIGNAL (SOLAR CELL) ✓	EACH	4.00	31,125.16	124,500.64
28	THERMOPLASTIC YELLOW PAINT	SQ.M.	417.00	384.77	160,449.09
29	THERMOPLASTIC WHITE PAINT	SQ.M. ✓	689.00	384.77	265,106.53
30	UNI - DIRECTION ROAD STUD (YELLOW) ✓	EACH ✓	109.00	294.09	32,055.81
31	UNI - DIRECTION ROAD STUD (WHITE) ✓	EACH ✓	113.00	294.09	33,232.17
32	REFLECTIVE TARGET (YELLOW) ✓	EACH ✓	112.00	165.42	18,527.04
33	CURB MARKING	SQ.M. ✓	1,198.00	147.04	176,153.92
34	งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง ป้ายมาตรฐานในงานก่อสร้างชุดที่ 9 ✓	SET ✓	1.00	24,570.73	24,570.73
35	ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าสำหรับเป็นค่าขยายเขตระบบไฟฟ้า ค่านีเตอร์และค่าหม้อแปลง พร้อมอุปกรณ์อื่นๆครบชุด	SET ✓	2.00	170,000.00	340,000.00
รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% แล้วเป็นเงิน					34,736,853.00

5. คณะกรรมการฯ เห็นสมควรกำหนดราคารวมไม่เกิน

34,736,853.00

บาท

( สามสิบสี่ล้านเจ็ดแสนสามหมื่นหกพันแปดร้อยห้าสิบบสามบาทถ้วน )

ลงนาม ..... ประธานกรรมการ  
( นายชัยวุฒิ กาญจนะสันตสุข )  
ว.พ.ท.8

ลงนาม ..... กรรมการ  
( นายสุรชัย สิงห์สาร )  
ว.พ.ท.8

ลงนาม ..... กรรมการ  
( นายสถาพร ภาโนมัย )  
ว.ท.ท.8

ลงนาม ..... กรรมการ  
( นายเปรม เกษร )  
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

อนุมัติราคากลาง

34,736,853.00

บาท

.....  
( นายราชศักดิ์ สุทธินิวล )  
ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 8  
17/๑๑/2568

เอกสาร "ก"

สำนักงานทางหลวงที่ 8 (มหาสารคาม)

รายละเอียดราคาประมาณการ

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ค่าจ้างต้นท่อน		FACTOR	ค่าจ้างต่อหน่วย (บาท)	ค่าจ้างที่กำหนดไว้ (บาท)
		หน่วย	จำนวน	ค่าจ้างต่อหน่วย	ค่าจ้างต้นท่อนเป็นเงิน			
1	REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS	M.	48.00	591.36	28,385.28	1.2254	724.65	34,783.20
2	CLEARING AND GRUBBING	SQ.M.	28,287.00	1.76	49,785.12	1.2254	2.15	60,817.05
3	EARTH EXCAVATION	C.U.M.	3,243.00	50.09	162,441.87	1.2254	61.38	199,055.34
4	UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION	C.U.M.	854.00	55.09	47,046.86	1.2254	67.50	57,645.00
5	SOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT	C.U.M.	381.00	374.19	142,566.39	1.2254	458.53	174,699.93
6	EARTH EMBANKMENT	C.U.M.	10,053.00	157.83	1,586,664.99	1.2254	193.40	1,944,250.20
7	EARTH FILL MEDIAN & ISLAND	C.U.M.	699.00	132.24	92,435.76	1.2254	162.04	113,265.96
8	SELECTED MATERIAL A	C.U.M.	4,017.00	228.01	915,916.17	1.2254	279.40	1,122,349.80
9	SOIL AGGREGATE SUBBASE	C.U.M.	3,902.00	319.10	1,245,128.20	1.2254	391.02	1,525,760.04
10	SOIL CEMENT BASE	C.U.M.	3,864.00	673.45	2,602,210.80	1.2254	825.24	3,188,727.36
11	PRIME COAT	SQ.M.	18,394.00	31.88	586,400.72	1.2254	39.06	718,469.64
12	TACK COAT	SQ.M.	27,714.00	11.40	315,939.60	1.2254	13.96	386,887.44
13	ASPHALT CONCRETE LEVELING COURSE	TON	10.00	2,701.13	27,011.30	1.2254	3,309.96	33,099.60
14	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK ON PRIME COAT	SQ.M.	18,394.00	320.50	5,895,277.00	1.2254	392.74	7,224,059.56
15	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK ON TACK COAT	SQ.M.	27,628.00	324.26	8,958,655.28	1.2254	397.34	10,977,709.52
16	R.C. PIPE CULVERT Ø 1.00 M. CLASS 2	M.	420.00	2,580.37	1,083,755.40	1.2254	3,161.98	1,328,031.60
17	R.C. MANHOLE TYPE B FOR R.C. PIPE CULVERT Ø 1.00 M. WITH STEEL COVER ขนาด 1.57 x 1.10 ม. สูงเฉลี่ย 2.50 ม.	EACH	22.00	29,086.34	639,899.48	1.2254	35,642.40	784,132.80
18	RETAINING WALL TYPE 1A , MASONRY BRICK WALL (H= 0.00 - 0.60 Max)	M.	50.00	560.73	28,036.50	1.2254	687.11	34,355.50
19	RETAINING WALL TYPE 2A (H = 0.61 - 2.00 Max)	M.	50.00	2,598.07	129,903.50	1.2254	3,183.67	159,183.50
20	MODIFIED CONCRETE BARRIER CURB	M.	2,664.00	289.54	771,334.56	1.2254	354.80	945,187.20
21	PLAIN CONCRETE 5 CM. THICK WITH 5 CM. SAND CUSHION	SQ.M.	3,498.00	122.61	428,889.78	1.2254	150.24	525,539.52
22	KILOMETER STONE TYPE II	EACH	2.00	3,633.65	7,267.30	1.2254	4,452.67	8,905.34
23	SIGN PLATE ป้ายจราจรข้างทางทุกประเภทชนิด HIGH INTENSITY GRADEแผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม.(ไม่มีเฟรม)	SQ.M.	8.33	3,774.70	31,443.25	1.2254	4,625.51	34,986.00
24	R.C. SIGN POST SIZE 0.12 X 0.12 M.	M.	74.00	403.01	29,822.74	1.2254	493.84	36,544.16
25	9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS , CUT - OFF	EACH	36.00	40,461.14	1,456,601.04	1.2254	49,581.08	1,784,918.88

1.งานจ้างหมวดที่ 1 กิจกรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 2083 ตอนควนชุม 0200 ตอน สะเดา - คำเขื่อนแก้ว ระหว่าง กม. 39+500 - กม. 40+629

ปริมาณงาน 1 แห่ง (นำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ยโสธร ราคา 32.01 บาท/ลิตร วันที่ 17 ต.ค. 68 )

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ค่าจ้างต้นทุน		FACTOR	ค่าจ้างต่อหน่วย (บาท)	ค่าจ้างที่กำกับค่าใช้จ่าย	
		หน่วย	จำนวน	ค่าจ้างต้นทุนต่อหน่วย	ค่าจ้างต้นทุนเป็นเงิน			ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
26	RELOCATION OF EXISTING 9.00 M. MOUNTING HEIGHT , SINGLE BRACKET ROADWAY LIGHTING	EACH	9.00	14,407.36	129,666.24	1.2254	17,654.77	17,654.77	158,892.93
27	FLASHING SIGNAL (SOLAR CELL)	EACH	4.00	25,400.00	101,600.00	1.2254	31,125.16	31,125.16	124,500.64
28	THERMOPLASTIC YELLOW PAINT	SQ.M.	417.00	314.00	130,938.00	1.2254	384.77	384.77	160,449.09
29	THERMOPLASTIC WHITE PAINT	SQ.M.	689.00	314.00	216,346.00	1.2254	384.77	384.77	265,106.53
30	UNI - DIRECTION ROAD STUD (YELLOW)	EACH	109.00	240.00	26,160.00	1.2254	294.09	294.09	32,055.81
31	UNI - DIRECTION ROAD STUD (WHITE)	EACH	113.00	240.00	27,120.00	1.2254	294.09	294.09	33,232.17
32	REFLECTIVE TARGET (YELLOW)	EACH	112.00	135.00	15,120.00	1.2254	165.42	165.42	18,527.04
33	CURB MARKING	SQ.M.	1,198.00	120.00	143,760.00	1.2254	147.04	147.04	176,153.92
34	งานบริหารจราจรในระหว่างการก่อสร้าง ป้ายมาตรฐานในงานก่อสร้างชุดที่ 9	SET	1.00	20,051.83	20,051.83	1.2254	24,571.51	24,570.73	24,570.73
35	ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าสำหรับเป็นค่าขายเขตระบบไฟฟ้า ค่ามิเตอร์และค่าหม้อแปลง พร้อมอุปกรณ์อื่นๆครบชุด	SET	2.00	170,000.00	-	-	170,000.00	170,000.00	340,000.00
ผลรวมค่าจ้างต้นทุนงานก่อสร้างทาง					28,073,580.96		รวมค่าจ้างทั้งหมด		34,736,853.00
ผลรวมค่าจ้างต้นทุนงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม					0.00		ปรับยอด		
ผลรวมค่าจ้างต้นทุนทั้งหมด					28,073,580.96		รวมเป็นเงินทั้งสิ้น		34,736,853.00

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

ค่าจ้างต้นทุนงานทาง (ล้านบาท)	20	30	28.07358	FACTOR F ฝนปกติ	Factor F งานทาง
FACTOR F งานทาง	1.2521	1.2191	1.2254	1.2254	1.2254
ค่าจ้างต้นทุนงานสะพานและท่อเหลี่ยม (ล้านบาท)	25	30	28.07358	FACTOR F งานสะพานและท่อเหลี่ยม	
FACTOR F งานสะพานและท่อเหลี่ยม	1.2127	1.2111	1.2117	1.2117	

ลงนาม .....ประธานกรรมการ

(นายชัยวุฒิ กาญจนะสันติสุข)

ว.พ.ล.8

ลงนาม .....กรรมการ

(นายสุรัชย์ ลिंगฟ้าธาร)

ว.พ.ล.8

ลงนาม .....กรรมการ

(นายสภาพร ภาโนมัย)

ว.พ.ล.8

ลงนาม .....กรรมการ

(นายปรม เกษร)

วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

**รายละเอียดข้อมูลราคาขายและวัสดุที่ใช้ทำ Asphaltic Concrete**

กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 2083 ตอนควบคุม 0200 ตอน สะเดา - คำเขื่อนแก้ว

ระหว่าง กม. 39+500 - กม. 40+629

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ยโสธร ราคา 32.01 บาท/ลิตร วันที่ 17 ต.ค. 68

รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง ขึ้นลง	รวม(บาท)
หิน Single Size 1"	ลบ.ม.	488.32	144	324.85	-	813.17
หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต (Binder Course) หินปูน (Basalt)	ลบ.ม.	418.77	144	324.85	-	743.62
หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต (Wearing Course) หินปูน (Basalt)	ลบ.ม.	418.77	144	324.85	-	743.62
หินผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	443.92	144	324.85	-	768.77
ยาง AC - 60/70 บรรจุ BULK	ตัน	28,800.00	591	951.51	35.00	29,786.51
ยาง CRS-2 บรรจุ BULK	ตัน	26,500.00	572	920.92	25.00	27,445.92
ยาง EAP บรรจุ BULK	ตัน	29,486.67	572	920.92	25.00	30,432.59

**รายละเอียดข้อมูลราคาปูนซีเมนต์ และ เหล็กเสริม**

กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 2083 ตอนควบคุม 0200 ตอน สะเดา - คำเขื่อนแก้ว

ระหว่าง กม. 39+500 - กม. 40+629

น้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด ยโสธร ราคา 32.01 บาท/ลิตร วันที่ 17 ต.ค. 68

รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง ขึ้นลง	ค่าตัด/ตัด เหล็ก (บาท)	รวม(บาท)
ปูนซีเมนต์ไฮดรอลิก ประเภท 1 (ปูนถุง)	ตัน	2,616.82	44	71.31	50.00	-	2,738.13
ปูนซีเมนต์ไฮดรอลิก ประเภท 1 (สำหรับงาน RECYCLING)	ตัน	2,616.82	44	71.31	50.00	-	2,738.13
ปูนซีเมนต์ผสม	ตัน	3,018.69	92	71.31	50.00	-	3,140.00
เหล็ก Ø 6 มม.	ตัน	21,850.00	572	920.92	80.00	4,400.00	27,250.92
เหล็ก Ø 9 มม.	ตัน	21,050.00	572	920.92	80.00	4,400.00	26,450.92
เหล็ก Ø 12 มม.	ตัน	21,050.00	572	920.92	80.00	3,600.00	25,650.92
เหล็ก Ø 25 มม.	ตัน	21,150.00	572	920.92	80.00	3,100.00	25,250.92
ลวดผูกเหล็ก	กก.	24.34	572	-	-	-	24.34
ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	200.00	40	145.50	-	-	345.50
ทรายหยาบ	ลบ.ม.	200.00	40	145.50	-	-	345.50
หินผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	443.92	144	324.85	-	-	768.77

ข้อมูลงานคอนกรีต

กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 2083 ตอนควบคุม 0200 ตอน สะเดา - ค่าเขื่อนแก้ว

ระหว่าง กม. 39+500 - กม. 40+629

น้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด ยโสธร ราคา 32.01 บาท/ลิตร วันที่ 17 ต.ค. 68

ข้อมูลงานคอนกรีต Class ต่างๆ ตามมาตรฐานกรมทางหลวง

Class of Concrete	A	B	C	D	E	Lean 1:3:6	Mortar 1:3
กำลังอัด (CUBE)	> 50 Mpa	46-50 Mpa	41-45 Mpa	30-40 Mpa	< 30 Mpa		
ส่วนผสมคอนกรีต (ซีเมนต์:ทราย:หิน)	500:366:662	450:391:662	400:416:662	350:441:662	300:466:662	220:393:843	500:749
1. ซีเมนต์ 1.05 x 2,738.13 = 2,875.04	1,437.52	1,293.77	1,150.01	1,006.26	862.51	632.51	1,437.52
2. ทราย 1.20 x 345.50 = 414.60	151.74	162.11	172.47	182.84	193.20	162.94	310.54
3. หิน 1.15 x 768.77 = 884.09	585.26	585.26	585.26	585.26	585.26	745.28	-
4. ค่าแรงผสม-เท	532.00	532.00	466.00	466.00	466.00	426.00	114.00
รวม	2,706.52	2,573.13	2,373.75	2,240.36	2,106.97	1,966.72	1,862.05

Class of Concrete	1:2:4 by wt.	1:2:4 by vol.	Lean 1:3:5
ส่วนผสมคอนกรีต	320:381:818	300:299:652	240:429:767
1. ซีเมนต์ 1.05 x 2,738.13 = 2,875.04	920.01	862.51	690.01
2. ทราย 1.20 x 345.50 = 414.60	157.96	123.97	177.86
3. หิน 1.15 x 768.77 = 884.09	723.18	576.42	678.09
4. ค่าแรงผสม-เท	466.00	466.00	426.00
รวม	2,267.15	2,028.90	1,971.96

รายการ	ราคา (บาท)	ค่าแรงเท (บาท/ลบ.ม.)	รวม (บาท/ลบ.ม.)	กำลังอัด (Mpa)	เทียบเท่า คอนกรีต Class
คอนกรีตผสมเสร็จ รูปลูกบาศก์ 180 กก./ตร.ซ.ม.	1,980.00	327.00	2,307.00	17.652	E
คอนกรีตผสมเสร็จ รูปลูกบาศก์ 210 กก./ตร.ซ.ม.	2,039.91	327.00	2,366.91	20.594	E
คอนกรีตผสมเสร็จ รูปลูกบาศก์ 240 กก./ตร.ซ.ม.	2,100.00	327.00	2,427.00	23.536	E
คอนกรีตผสมเสร็จ รูปลูกบาศก์ 280 กก./ตร.ซ.ม.	2,160.00	327.00	2,487.00	27.4586	E
คอนกรีตผสมเสร็จ รูปลูกบาศก์ 320 กก./ตร.ซ.ม.	2,220.00	327.00	2,547.00	31.8716	D
คอนกรีตผสมเสร็จ รูปลูกบาศก์ 350 กก./ตร.ซ.ม.	2,280.00	327.00	2,607.00	34.3233	D
คอนกรีตผสมเสร็จ รูปลูกบาศก์ 380 กก./ตร.ซ.ม.	2,340.00	327.00	2,667.00	37.2653	D
คอนกรีตผสมเสร็จ รูปลูกบาศก์ 400 กก./ตร.ซ.ม.	2,400.00	327.00	2,727.00	39.2266	D

### ไม้แบบ

ไม้แบบสำหรับงานทั่วไป = ไม้แบบ (1) พื้นที่ 1 ตารางเมตร

ไม้กระบอกหรือไม้ยางหรือเทียบเท่า	1.00 ลบ.ฟ. @	794.39	=	794.39 บาท/ตร.ม.
ไม้คร่าว	0.30 ลบ.ฟ. @	817.76	=	245.32 บาท/ตร.ม.
ไม้ค้ำยันไม้แบบ (ขนาด Ø 4" x 4.00 ม.)	0.30 ต้น @	65.00	=	19.50 บาท/ตร.ม.
ตะปู	0.25 กก. @	49.84	=	12.46 บาท/ตร.ม.....1
รวม			=	1,071.67 บาท/ตร.ม.
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 4 ครั้งคิดจาก.....1			=	267.92 บาท/ตร.ม.
ค่าแรง			=	139.00 บาท/ตร.ม.
น้ำมันทาผิวไม้			=	10.00 บาท/ตร.ม.
รวม			=	416.91 บาท/ตร.ม.

ไม้แบบสำหรับงานอย่างง่าย = ไม้แบบ (2) พื้นที่ 1 ตารางเมตร

รายละเอียดเหมือนไม้แบบ (1)

เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 5 ครั้งคิดจาก.....1			=	214.33 บาท/ตร.ม.
ค่าแรง			=	139.00 บาท/ตร.ม.
น้ำมันทาผิวไม้			=	10.00 บาท/ตร.ม.
รวม			=	363.33 บาท/ตร.ม.

ไม้แบบสำหรับงานสะพานและท่อเหลี่ยม = ไม้แบบ (3) พื้นที่ 1 ตารางเมตร

ไม้กระบอกหรือไม้ยางหรือเทียบเท่า	1.00 ลบ.ฟ. @	794.39	=	794.39 บาท/ตร.ม.
ไม้อัดยางหนา 4 มม.	1.00 ตร.ม. @	100.47	=	100.46 บาท/ตร.ม.
ไม้คร่าว	0.30 ลบ.ฟ. @	817.76	=	245.32 บาท/ตร.ม.
ตะปู	0.25 กก. @	49.84	=	12.46 บาท/ตร.ม.
รวม			=	1,152.63 บาท/ตร.ม.
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 3 ครั้งคิด			=	384.21 บาท/ตร.ม.
ค่าแรง			=	162.00 บาท/ตร.ม.
น้ำมันทาผิวไม้			=	10.00 บาท/ตร.ม.
รวม			=	556.21 บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ กรณีใช้เหล็กแบบหรือโลหะอื่นๆ ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้คำนวณราคากลาง ที่จะพิจารณากำหนดได้ตามข้อเท็จจริง

รายละเอียดข้อมูลวัสดุที่แหล่ง

สำนักงานทางหลวงที่ 8 (มหาสารคาม)  
**แผนก**

รหัสงาน 11700 ลักษณะงาน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง  
 ทางหลวงหมายเลข 2083 ตอนควนคูม 0200 ตอน สะเดา - คำเขื่อนแก้ว  
 ระหว่าง กม. 39+500 - กม. 40+629 ระยะทางดำเนินการ 0.401 กม.  
 น้้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ยโสธร วันที่ 17 ต.ค. 68 ADT. 11,170 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	40				40	จากแหล่ง ท่าทรายหจก.จั่วชัยโสธร
4	ทรายหยาบ	ลบ.ม.	200.00	40				40	จากแหล่ง ท่าทรายหจก.จั่วชัยโสธร
5	วัสดุคัดเลือก ก.	ลบ.ม.	37.00	10				10	ท้องถิ่น
6	ปูนซีเมนต์ไฮดรอลิก ประเภท 1 (ปูนแดง)	ตัน	2,616.82	44				44	จากแหล่ง อ.เมือง จยโสธร
7	ปูนซีเมนต์ไฮดรอลิก ประเภท 1 (สำหรับงาน RECYCLING)	ตัน	2,616.82	44				44	จากแหล่ง อ.เมือง จยโสธร
8	ปูนซีเมนต์ผสม	ตัน	3,018.69	92				92	จากแหล่ง อ.เมือง จ.ร้อยเอ็ด
9	อิฐมอญ	ก้อน	1.87	44				44	จากแหล่ง อ.เมือง จยโสธร
10	หิน Single Size 1"	ลบ.ม.	488.32	144				144	จากแหล่ง โรงไม่หิน สุรินทร์ศิลาทรัพย์
11	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต (Binder Course) หินปูน (Basalt)	ลบ.ม.	418.77	144				144	จากแหล่ง โรงไม่หิน มุ่งเจริญ
12	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต (Wearing Course) หินปูน (Basalt)	ลบ.ม.	418.77	144				144	จากแหล่ง โรงไม่หิน มุ่งเจริญ
13	หินผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	443.92	144				144	จากแหล่ง โรงไม่หิน มุ่งเจริญ
14	ยาง AC - 60/70 บรรจุ BULK	ตัน	28,800.00	591				591	จากแหล่ง อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี
15	ยาง CRS-2 บรรจุ BULK	ตัน	26,500.00	572				572	จากแหล่ง กทม.
16	ยาง EAP บรรจุ BULK	ตัน	29,486.67	572				572	จากแหล่ง กทม.
17	เหล็ก Ø 6 มม.	ตัน	21,850.00	572				572	จากแหล่ง กทม.
18	เหล็ก Ø 9 มม.	ตัน	21,050.00	572				572	จากแหล่ง กทม.
19	เหล็ก Ø 12 มม.	ตัน	21,050.00	572				572	จากแหล่ง กทม.
20	เหล็ก Ø 25 มม.	ตัน	21,150.00	572				572	จากแหล่ง กทม.
22	ลวดผูกเหล็ก	กก.	24.34	572				572	จากแหล่ง กทม.

รายละเอียดข้อมูลวัสดุที่แหล่ง

สำนักงานทางหลวงที่ 8 (มหาสารคาม)  
**ผนวกดี**

รหัสงาน 11700 ลักษณะงาน กิจการกรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง  
 ทางหลวงหมายเลข 2083 ตอนควบคุม 0200 ตอน สะเดา - คำเขื่อนแก้ว  
 ระหว่าง กม. 39+500 - กม. 40+629 ระยะทางดำเนินการ 0.401 กม.  
 น้้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด ยโสธร วันที่ 17 ต.ค. 68 ADT. 11,170 คันต่อวัน

ราคา 32.01 บาท/ลิตร ราคา 17 ต.ค. 68

รายการ การ ที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วยนับ	ราคา ต่อหน่วย (บาท)	ระยะทางขนส่ง						รวม ระยะทาง (กม.)	หมายเหตุ
				ลาดยาง		ลูกรัง		รวม	หมายเหตุ		
				ทางราบ	ทางเขา	ทางราบ	ทางเขา				
23	แผ่นเหล็ก 9 มม. x 7.5 ซม.	กก.	24.61	44					44	จากแหล่ง อ.เมือง จ.ยโสธร	
24	แผ่นเหล็ก 9 มม. x 10 ซม.	กก.	24.61	44					44	จากแหล่ง อ.เมือง จ.ยโสธร	
25	แผ่นเหล็ก 12 มม. x 7.5 ซม.	กก.	24.61	44					44	จากแหล่ง อ.เมือง จ.ยโสธร	
26	แผ่นเหล็ก 12 มม. x 10 ซม.	กก.	24.61	44					44	จากแหล่ง อ.เมือง จ.ยโสธร	
27	ท่อ คสล. Ø 1.00 เมตร ชั้น 2	ท่อน	1,962.00	23					23	จากแหล่ง ทจก.เพชรบูรณ์การโยธา จ.ยโสธร	
28	สายไฟ THW 1 x 2.5 mm. <sup>2</sup>	ม้วน	1,121.50	44					44	จากแหล่ง อ.เมือง จ.ยโสธร	
29	สายไฟ IEC 10 2 x 2.5 mm. <sup>2</sup>	ม้วน	5,806.08	572					572	จากแหล่ง กทม.	
30	สายไฟ CV 3 x 10 mm. <sup>2</sup>	ม้วน	14,800.00	572					572	จากแหล่ง กทม.	
31	สายไฟ CV 4 x 2.5 mm. <sup>2</sup>	ม้วน	8,000.00	572					572	จากแหล่ง กทม.	
32	ไม้แบบสำหรับงานทั่วไป = ไม้แบบ (1)	ตร.ม.	416.91	<<<<< กรอกราคาใน SHEET >>>>>>						จากแหล่ง อ.เมือง	
33	ไม้แบบสำหรับงานอย่างง่าย = ไม้แบบ (2)	ตร.ม.	363.33	<<<<< กรอกราคาใน SHEET >>>>>>						จากแหล่ง อ.เมือง	

**แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 2083 ตอนควบคุม 0200 ตอน สะเดา - คำเขื่อนแก้ว

ระหว่าง กม. 39+500 - กม. 40+629

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ยโสธร ราคา 32.01 บาท/ลิตร วันที่ 17 ต.ค. 68

**1 REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS**

คิดจากการขุดรื้อท่อเดิมออกกรณีกำหนดให้รักษาสภาพท่อเดิมไว้ใช้งานต่อ

ขุดห่างจากริมท่อด้านนอกข้างละ 0.50 ม.

คิดจากความยาวท่อ 1.00 ม. ขนาด  $\varnothing$  1 ม.

ปริมาตรงานขุด =  $2 \times 2.2 \times 1.2 =$  5.28 ลบ.ม.

ค่าขุดดินและรื้อท่อออก =  $5.28 \text{ ลบ.ม.} @$  112.00 = 591.36 บาท/ม.

กรณีกำหนดให้ชนท่อไปไว้ที่แนวทางหลวงคิดค่าขนส่งท่อเพิ่มตามระยะทางขนส่ง

END

**2 CLEARING AND GRUBBING**

พิจารณาตามสภาพพื้นที่ (ขนาดเบา)

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร = 1.76 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 1.76 บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ

งานถางป่าขุดตอขนาดเบา มีเฉพาะการถากถางวัชพืชเท่านั้น

งานถางป่าขุดตอขนาดกลาง มีการถากถางวัชพืช และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

งานถางป่าขุดตอขนาดหนัก มีการโค่นต้นไม้ ขุดตอ ถากถางวัชพืช และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

**3 EARTH EXCAVATION**

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุดตัด) = 21.84 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก) = 8.44 บาท/ลบ.ม.

ชนทั้ง 2 กม. = 14.16 บาท/ลบ.ม.

รวม = 22.6 บาท/ลบ.ม.

ส่วนขยายตัว =  $22.6 \times 1.25$  = 28.25 บาท/ลบ.ม.

ค่างานต้นทุน = 50.09 บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ

ส่วนขยายตัวของทราย 1.15

ส่วนขยายตัวของดิน , ดินปนทราย 1.25

END

**4 UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION**

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุดตัด) = 21.84 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก) = 8.44 บาท/ลบ.ม.

ชนทั้ง 2 กม. = 14.16 บาท/ลบ.ม.

รวม = 22.6 บาท/ลบ.ม.

ส่วนขยายตัว =  $22.6 \times 1.25$  = 28.25 บาท/ลบ.ม.

รวม = 50.09 บาท/ลบ.ม.

เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่ง คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10 %

ค่างานต้นทุน = 55.09 บาท/ลบ.ม.

END

**5 SOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT**

**1.1 งานแก้ SOFT**

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุดตัด) = 21.84 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก) = 8.44 บาท/ลบ.ม.

ชนทั้ง 2 กม. = 14.16 บาท/ลบ.ม.

รวม = 22.6 บาท/ลบ.ม.

ส่วนขยายตัว =  $22.6 \times 1.25$  = 28.25 บาท/ลบ.ม.

รวม = 50.09 บาท/ลบ.ม.

เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่ง คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10 %

รวม 1.1 = 55.09 บาท/ลบ.ม.

**1.2 งานดินลูกรังถมแทนที่**

ค่าวัสดุจากแหล่ง = 58.00 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ชน) = 32.68 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนส่ง 20 กม. = 73.63 บาท/ลบ.ม.

**แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาค่าต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 2083 ตอนควบคุม 0200 ตอน สะเดา - คำเขื่อนแก้ว

ระหว่าง กม. 39+500 - กม. 40+629

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ยโสธร ราคา 32.01 บาท/ลิตร วันที่ 17 ต.ค. 68

รวม	=	164.31	บาท/ลบ.ม.	
ส่วนยุบตัว	164.31 x 1.6	=	262.89	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)		=	56.21	บาท/ลบ.ม.
รวม 1.2		=	319.10	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน 1.1+1.2		=	374.19	บาท/ลบ.ม.

END

**6 EARTH EMBANKMENT**

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	25.00	บาท/ลบ.ม.	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ขน)	=	22.2	บาท/ลบ.ม.	
ค่าขนส่ง 5 กม.	=	22.17	บาท/ลบ.ม.	
รวม	=	69.37	บาท/ลบ.ม.	
ส่วนยุบตัว	69.37 x 1.6	=	110.99	บาท/ลบ.ม.
ค่าตัดแต่งชั้นบันได		=	-	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)		=	46.84	บาท/ลบ.ม.
รวม		=	157.83	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน		=	157.83	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

**7 EARTH FILL MEDIAN & ISLAND**

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	25.00	บาท/ลบ.ม.	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ขน)	=	22.20	บาท/ลบ.ม.	
ค่าขนส่ง 5 กม.	=	22.17	บาท/ลบ.ม.	
รวม	=	69.37	บาท/ลบ.ม.	
ส่วนยุบตัว	69.37 x 1.4	=	97.11	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ 75%)		=	35.13	บาท/ลบ.ม.
รวม		=	132.24	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน		=	132.24	บาท/ลบ.ม.

END

**8 SELECTED MATERIAL A**

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	37.00	บาท/ลบ.ม.	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ขน)	=	32.68	บาท/ลบ.ม.	
ค่าขนส่ง 10 กม.	=	37.70	บาท/ลบ.ม.	
รวม	=	107.38	บาท/ลบ.ม.	
ส่วนยุบตัว	107.38 x 1.6	=	171.80	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)		=	56.21	บาท/ลบ.ม.
รวม		=	228.01	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน		=	228.01	บาท/ลบ.ม.

END

**9 SOIL AGGREGATE SUBBASE**

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	58.00	บาท/ลบ.ม.	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ขน)	=	32.68	บาท/ลบ.ม.	
ค่าขนส่ง 20 กม.	=	73.63	บาท/ลบ.ม.	
รวม	=	164.31	บาท/ลบ.ม.	
ส่วนยุบตัว	164.31 x 1.6	=	262.89	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)		=	56.21	บาท/ลบ.ม.
รวม		=	319.10	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน		=	319.10	บาท/ลบ.ม.

**แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาค่าต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 2083 ตอนควบคุม 0200 ตอน สะเดา - คำเขื่อนแก้ว

ระหว่าง กม. 39+500 - กม. 40+629

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ยโสธร ราคา 32.01 บาท/ลิตร วันที่ 17 ต.ค. 68

END

**10 SOIL CEMENT BASE**

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	58.00	บาท/ลบ.ม.	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานวัสดุคัดเลือก ลูกกรองพื้นทาง : ชุด-ชน)	=	32.68	บาท/ลบ.ม.	
ขนส่ง 20 กม.	=	73.63	บาท/ลบ.ม.	
รวม	=	164.31	บาท/ลบ.ม.	
ส่วนยุบตัว $164.31 \times 1.6$	=		262.89	บาท/ลบ.ม.
ค่าซีเมนต์ 4.8 % = $\frac{96.00}{\text{กก.} @ 2.73}$	=		262.08	บาท/ลบ.ม.
ค่าติดตั้งเครื่องผสม $\frac{150,000}{7,612}$	=		-	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งาน Stabilized Layer : ค่าผสมวัสดุ ลูกกรัง)	=		44.56	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานวัสดุคัดเลือก ลูกกรองพื้นทาง : ชุดบัววัสดุ)	=		56.21	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งาน Stabilized Layer : ค่าบ่มวัสดุ ลูกกรัง)	=		47.71	บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=		673.45	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=		673.45	บาท/ลบ.ม.

END

**11 PRIME COAT (บนพื้นทาง SOIL CEMENT BASE )**

ค่ายาง 0.8 ลิตร/ตร.ม. (EAP)	=	24.34	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานราดยางโพรมิคัต)	=	7.54	บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	31.88	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	31.88	บาท/ตร.ม.

END

**12 TACK COAT (บน AC. )**

ค่ายาง 0.15 ลิตร/ตร.ม.	=	4.11	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานราดยางแตกโค้ต)	=	7.29	บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	11.40	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	11.40	บาท/ตร.ม.

END

**13 ASPHALT CONCRETE LEVELING COURSE**

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ =	_____	ตัน	
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน _____ กม. (ไม่เกิน 300 กม.)	=	-	บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม = $\frac{250,000}{10,000}$	=	-	บาท/ตัน
ค่ายาง AC 0.055 ตัน @ 29,786.51	=	1,638.25	บาท/ตัน
ค่าหิน 0.74 ลบ.ม. @ 743.62	=	550.27	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (ค่าผสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต)	=	404.78	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 1.000 กม. ( 1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)	=	8.21	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมพลาสติกและบดทับหนา หนาเฉลี่ย 5 ซม.	=	99.62	บาท/ตัน
= $11.96 \times 1 \times 8.33$	=	99.62	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม	=	2,701.13	บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน	=	2,701.13	บาท/ตัน

END

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

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ =	_____	ตัน	
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน _____ กม. (ไม่เกิน 300 กม.)	=	-	บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม = $\frac{250,000}{10,000}$	=	-	บาท/ตัน
ค่ายาง AC 0.053 ตัน @ 29,786.51	=	1,578.68	บาท/ตัน
ค่าหิน 0.74 ลบ.ม. @ 743.62	=	550.27	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต	=	404.78	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 1.000 กม. ( 1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)	=	8.21	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมพลาสติกและบดทับหนา 5 ซม.	=	127.86	บาท/ตัน
= $15.35 \times 1 \times 8.33$	=	127.86	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม	=	2,669.80	บาท/ตัน

**แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาค่าต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 2083 ตอนควบคุม 0200 ตอน สะเดา - คำเขื่อนแก้ว

ระหว่าง กม. 39+500 - กม. 40+629

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ยโสธร ราคา 32.01 บาท/ลิตร วันที่ 17 ต.ค. 68

ค่างานต้นทุน 2,669.80 / 8.33 = 320.50 บาท/ตร.ม.

END

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

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ = \_\_\_\_\_ ตัน

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

ค่าติดตั้งเครื่องผสม = 250,000 / 10,000 = - บาท/ตัน

ค่ายาง AC 0.055 ตัน @ 29,786.51 = 1,638.25 บาท/ตัน

ค่าหิน 0.74 ลบ.ม. @ 743.62 = 550.27 บาท/ตัน

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต = 404.78 บาท/ตัน

ค่าขนส่ง 1.000 กม. ( 1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ) = 8.21 บาท/ตัน

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหนา 5 ซม.

= 11.96 x 1 x 8.33 = 99.62 บาท/ตัน

ค่าใช้จ่ายรวม = 2,701.13 บาท/ตัน

ค่างานต้นทุน 2,701.13 / 8.33 = 324.26 บาท/ตร.ม.

END

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

ขุดดิน 0 ลบ.ม. @ 50.09 = - บาท/ม.

ค่าท่อ = 1,962.00 บาท/ม.

ค่าขนส่ง = 108.37 บาท/ม.

ค่าวาง และกลบกลับ = 510.00 บาท/ม.

ค่าใช้จ่ายรวม = 2,580.37 บาท/ม.

ค่างานต้นทุน 2,580.37 / 1 = 2,580.37 บาท/ม.

หมายเหตุ

ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 ตัน

ค่าขนท่อขึ้น - ลง คิดเทียวละ 300.- บาท

ค่าขนส่ง 23 กม. = ( 60.29 x 13 ) + 300 = 1,083.77 บาท/เทียวค่าขนส่ง

เฉลี่ย = 1,083.77 / 10 = 108.37 บาท/ม.

END

**17 R.C. MANHOLE TYPE B FOR R.C. PIPE CULVERT Ø 1.00 M. WITH STEEL COVER**

ขนาด 1.57 x 1.10 ม. สูงเฉลี่ย 2.50 ม.

ก. R.C. MANHOLE (ไม่รวมฝาปิด)

คอนกรีต CLASS E 1.587 ลบ.ม. @ 2,106.97 = 3,343.76 บาท

เหล็กเสริม 231.474 กก. @ 26.45 = 6,122.48 บาท

ลวดผูกเหล็ก 5.79 กก. @ 24.34 = 140.93 บาท

ไม้แบบ (1) 18.947 ตร.ม. @ 416.91 = 7,899.19 บาท

เหล็กฉาก L 50 x 50 x 6 มม. 4.540 ม. @ 82.68 = 375.36 บาท

Anchorage Bar Ø 9 มม.x10 ซม. 0.998 กก. @ 26.45 = 26.39 บาท

ค่าเชื่อม 20.000 จุด @ 5.00 = 100.00 บาท

ขุดดินและปรับพื้น 14.572 ลบ.ม. @ 112.00 = 1,632.06 บาท

คอนกรีตหยาบ 1:3:6 0.230 ลบ.ม. @ 1,966.72 = 452.34 บาท

ทรายหยาบอัดแน่น 0.230 ลบ.ม. @ 518.83 = 119.33 บาท

สีกันสนิม 2 ชั้น 1.816 ตร.ม. @ 30.00 = 54.48 บาท

สีน้ำมัน 0.908 ตร.ม. @ 35.00 = 31.78 บาท

ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE = 20,298.10 บาท

ข. ฝาปิดตะแกรงเหล็ก (คิด 1 ฝา ขนาด 0.67 x 0.89 ม.)

แผ่นเหล็ก 9 มม. X 7.5 ซม. 7.109 กก.

แผ่นเหล็ก 9 มม. X 10 ซม. 91.962 กก.

แผ่นเหล็ก 12 มม. X 10 ซม. 29.428 กก.

รวม 128.499 กก. @ 24.72 = 3,177.11 บาท

ค่าเชื่อม 172 จุด @ 5.00 = 860.00 บาท

ค่าทาสีกันสนิม 2 ชั้น 7.516 ตร.ม. @ 30.00 = 225.48 บาท

**แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาค่าต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 2083 ตอนควนคูม 0200 ตอน สะเดา - คำเขื่อนแก้ว

ระหว่าง กม. 39+500 - กม. 40+629

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ยโสธร ราคา 32.01 บาท/ลิตร วันที่ 17 ต.ค. 68

ค่าหาสีน้ำมัน 1 ชั้น	3.758 ตร.ม.	@	35.00	=	131.53 บาท
ค่างานต้นทุนฝาดะแกรงเหล็ก 1 ฝา				=	4,394.12 บาท
ค่างานต้นทุนฝาดะแกรงเหล็ก 2 ฝา				=	8,788.24 บาท
ค่างานต้นทุน = ค่างาน MANHOLE + ฝาปิด		=	20,298.10	+	8,788.24
				=	29,086.34 บาท/แห่ง

END

**18 RETAINING WALL TYPE 1A . MASONRY BRICK WALL (H= 0.00 - 0.60 Max)**

คิดจากความสูง H = 0.50 ม. ความยาว = 1.00 ม. (ก่ออิฐเต็มแผ่น)

ค่าอิฐมอญ	=	0.7537 ตร.ม.	138 ก้อน	@	1.87	=	258.06 บาท
ขุดดินตกแต่งพื้นที่			1.377 ตร.ม.	@	4.07	=	5.59 บาท
ปูนซีเมนต์ผสม			0.760 กก.	@	3.14	=	2.38 บาท
ปูนขาว			0 กก.	@	10.00	=	- บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6			0.137 ลบ.ม.	@	1,966.72	=	269.44 บาท
ทรายหยาบ			0.069 ลบ.ม.	@	345.50	=	23.83 บาท
ค่าแรงก่ออิฐฉาบปูนผนัง 1 ด้าน			0 ตร.ม.	@	160.00	=	- บาท
ทรายหยาบบดอัดแน่น			0 ลบ.ม.	@	518.83	=	- บาท
SLEEVE P.V.C.PILE DIA.1"			1.00 จุด	@	1.44	=	1.43 บาท
ค่างานต้นทุน						=	560.73 บาท/ม.

END

**19 RETAINING WALL TYPE 2A (H = 0.61 - 2.00 Max)**

คิดจากความสูง H = 0.65 ม. ความยาว = 1.00 ม.

คอนกรีต CLASS D			0.3323 ลบ.ม.	@	2,240.36	=	744.47 บาท
เหล็กเสริม DB12			27.60 กก.	@	25.65	=	707.95 บาท
ลวดผูกเหล็ก			0.69 กก.	@	24.34	=	16.79 บาท
ไม้แบบ (1)			1.8835 ตร.ม.	@	416.91	=	785.24 บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6			0.087 ลบ.ม.	@	1,966.72	=	171.10 บาท
ทรายหยาบบดอัดแน่น			0.087 ลบ.ม.	@	518.83	=	45.13 บาท
SLEEVE P.V.C.PILE DIA.4"			1 จุด	@	31.60	=	31.60 บาท
GEOTEXTILE			1.3182 ตร.ม.	@	70.00	=	92.27 บาท
ขุดดินปรับพื้นที่			0.867 ตร.ม.	@	4.07	=	3.52 บาท
ค่างานต้นทุน						=	2,598.07 บาท/ม.

END

**20 MODIFIED CONCRETE BARRIER CURB**

คิดจากความยาว 10.00 ม.

ขุดดินตกแต่งพื้นที่			0.000 ลบ.ม.	@	112.00	=	- บาท
คอนกรีต CLASS E			0.500 ลบ.ม.	@	2,106.97	=	1,053.48 บาท
ค่าเหล็ก Dowel Bar 9 mm.			0.200 กก.	@	26.45	=	5.27 บาท
ค่าเจาะ+epoxy			2.000 จุด	@	10.00	=	20.00 บาท
ไม้แบบ (2)			5.000 ตร.ม.	@	363.33	=	1,816.65 บาท
ค่างานต้นทุนรวม						=	2,895.40 บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย			2,895.40 / 10			=	289.54 บาท/ม.

END

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

SAND CUSHION

ค่าวัสดุทรายจากแหล่ง	=	200.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (ขุดตัก)	=	8.44 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 40 กม.	=	145.50 บาท/ลบ.ม.
รวม	=	353.94 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 353.94 x 1.4 x 90%	=	445.96 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (บดทับ) 70%	=	32.79 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนของ SAND BEDDING	=	478.75 บาท/ลบ.ม.

**แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาค่าต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 2083 ตอนควบคุม 0200 ตอน สะเดา - คำเขื่อนแก้ว

ระหว่าง กม. 39+500 - กม. 40+629

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ยโสธร ราคา 32.01 บาท/ลิตร วันที่ 17 ต.ค. 68

คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.

MORTAR	0.053 ลบ.ม.	@	1,862.05	=	98.68 บาท
เหล็กเสริม RB6	0.000 กก.	@	27.25	=	- บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.00 กก.	@	24.34	=	- บาท
SAND CUSHION	0.05 ลบ.ม.	@	478.75	=	23.93 บาท
ค่างานต้นทุนรวม				=	122.61 บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	122.61	/	1.000	=	122.61 บาท/ตร.ม.
END					

**22 KILOMETER STONE TYPE II**

คอนกรีต CLASS E	0.177 ลบ.ม.	@	2,106.97	=	372.93 บาท
เหล็กเสริม Ø 6, 9 mm.	4.547 กก.	@	26.45	=	120.26 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.11 กก.	@	24.34	=	2.77 บาท
ไม้แบบ (2)	2.787 ตร.ม.	@	363.33	=	1,012.60 บาท
ค่าทาสีขาว	1.077 ตร.ม.	@	50.00	=	53.85 บาท
ค่าตัวครุฑขุน และเขียนตัวหนังสือ				=	100.00 บาท
เสาเข็มขนาด 0.15x0.15x1.5 ม. แบบหล่อในที่ 1 ต้น					
คอนกรีต Class E	0.034 ลบ.ม.	@	2,106.97	=	71.63 บาท
เหล็กเสริม Ø 9, 12 mm.	8.47 กก.	@	25.65	=	217.25 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.21 กก.	@	24.34	=	5.16 บาท
ไม้แบบ (2)	0.72 ตร.ม.	@	363.33	=	261.59 บาท
EXPANSION BOLT	6.00 ตัว	@	10.00	=	60.00 บาท
แผ่นอลูมิเนียมสะท้อนแสง	1.00 แผ่น	@	750.00	=	750.00 บาท
ค่าขนส่ง ปรับฐาน คิดตั้ง 20 %		@	3,028.04	=	605.61 บาท
ค่างานต้นทุน				=	3,633.65 บาท/หลัก
END					

**23 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 , เส้นขอบหรือเครื่องหมาย (คิด 40% ของพื้นที่ป้าย) โดยระบุชนิดสีต่างๆที่ใช้ (HIGH INTENSITY GRADE)สีต่างๆสะท้อนแสง				=	716.00 บาท/ตร.ม.
ค่าเคลือบผิว (CLEAR COVER)*				=	- บาท/ตร.ม.
ค่าพื้นที่หลังป้าย				=	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

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

END

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

คิดจากความยาว 6 เมตร

ชุดดินหลุมเสา	0.299 ลบ.ม.	@	40.00	=	11.96 บาท
---------------	-------------	---	-------	---	-----------

**แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 2083 ตอนควบคุม 0200 ตอน สะเดา - คำเขื่อนแก้ว

ระหว่าง กม. 39+500 - กม. 40+629

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ยโสธร ราคา 32.01 บาท/ลิตร วันที่ 17 ต.ค. 68

คอนกรีตหยาบ	0.281 ลบ.ม.	@	1,966.72	=	552.64 บาท
คอนกรีต CLASS E	0.086 ลบ.ม.	@	2,106.97	=	181.19 บาท
ไม้แบบ (2)	2.189 ตร.ม.	@	363.33	=	795.32 บาท
เหล็กเสริม	24.437 กก.	@	26.45	=	646.35 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.611 กก.	@	24.34	=	14.87 บาท
ค่าทาสี (ค่าสี + ค่าทา)	2.304 ตร.ม.	@	50.00	=	115.20 บาท
ค่าขนส่ง				=	0.53 บาท
ค่าประกอบติดตั้ง				=	100.00 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม				=	2,418.06 บาท
ค่างานต้นทุนรวม				=	2,418.06 บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	2,418.06	/	6 ม.	=	403.01 บาท/ม.

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

36.00 ต้น

รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคา / หน่วย	เป็นเงิน
1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)				
1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				
1.1.1 เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม. พร้อมกิ่งและอุปกรณ์ฟิวส์ครบชุด	ต้น	1.00	12,330.00	12,330.00
1.1.2 โคมไฟฟ้า 250 W.HPS. พร้อมอุปกรณ์(กิ่งเดียวจำนวน = 1 โคม กิ่งคู่ = 2 โคม)	โคม	2.00	5,990.00	11,980.00
1.1.3 ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง	ชุด	1.00	143.74	143.74
1.1.4 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีต	แห่ง	1.00	3,633.00	3,633.00
1.1.5 สายไฟฟ้า CV 3 x 10 mm. <sup>2</sup> (สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา ความยาวช่วงเสา+ข้างละ1.00 ม. (สำหรับ ไฟฟ้านครหลวง ใช้สาย CV 4 X 10 mm. <sup>2</sup> )	ม.	37.00	148.00	5,476.00
1.1.6 สายไฟฟ้า IEC 10 2 x 2.5 mm. <sup>2</sup> (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม ใช้ 1 เส้น)	ม.	20.00	58.06	1,161.20
1.1.7 สายไฟฟ้า IEC 01 1 x 2.5 mm. <sup>2</sup> (THW) (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม ใช้ 1 เส้น เพื่อเป็นสายกราวด์)	ม.	20.00	11.21	224.20
1.1.8 ชุดวางสายไฟฟ้า พร้อมคอนกรีตปิดทับ (ความยาวเท่ากับระยะห่างช่วงเสา)	ม.	35.00	68.00	2,380.00
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				38,054.14
1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน				
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	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.	20.00	654.00	13,080.00
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด				31,464.00
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ควบคุมระบบไฟฟ้าจำนวน 1 ต้น				874.00
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	933.00	933.00
รวมค่าติดตั้งทั้งหมดต่อต้น (1.1 + 1.2 + 1.3 + 1.4 + 1.5)				40,461.14
ค่าภาษี ก้าวไร และค่าดำเนินการ (F = 1.3589)				40,461.14
รวมค่าติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างพร้อมอุปกรณ์ต่อต้น				40,461.14
รวมราคาติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างพร้อมอุปกรณ์ต่อแห่ง (จำนวน)	ต้น	36.00	40,461.14	1,456,601.04
2. ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า				
2.1 กรณีมิไบบางแจ้งจากการไฟฟ้าฯ	บาท		-	-
2.2 กรณีไม่มีมิไบบางแจ้งจากการไฟฟ้าฯ (แขวงฯประมาณการเอง)				
2.2.1 ค่าธรรมเนียมขยายเขตไฟฟ้าและติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า 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	-	1,150.00	-
รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าต่อแห่ง				170,000.00

**แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาค่าต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 2083 ตอนควบคุม 0200 ตอน สะเดา - คำเขื่อนแก้ว

ระหว่าง กม. 39+500 - กม. 40+629

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ยโสธร ราคา 32.01 บาท/ลิตร วันที่ 17 ต.ค. 68

รวมค่างานต้นทุนทั้งสิ้น (1+2) =	1,626,601.04	บาท	ปรับยอด =					1,626,601.04
						ราคาค่าต้นทุนเฉลี่ยต่อต้น	=	40,461.14

(ไม่รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า)

หมายเหตุ - รายการที่ 1.1.7 ได้รวมงาน Concrete ปิดทับสายไฟฟ้ากันขโมยช่วงระหว่างเสาหัว - ท้ายและตรงกลางช่วงเสาแล้ว

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

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

END

**26 RELOCATION OF EXISTING 12.00 M. MOUNTING HEIGHT , SINGLE BRACKET ROADWAY LIGHTING**

เสา 12.00 ม. (ปรับปรุงซ่อมแซม) 20% ของ		15,070.00	=	3,014.00	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)			=	700.00	บาท
สายไฟฟ้า NYY 3 x 10 MM. <sup>2</sup> (ใช้ของใหม่)	38.00 ม.	@	148.00	=	5,624.00 บาท
สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5 MM. <sup>2</sup> (ใช้ของใหม่)	27.00 ม.	@	13.30	=	359.10 บาท
ท่อ HDPE Ø 63 มม.	- ม.	@	65.00	=	- บาท
ชุดวางสายไฟ	- ม.	@	68.00	=	- 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			=	12,984.76	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	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

**28 THERMOPLASTIC YELLOW PAINT**

คิดระยะทางขนส่งวัสดุสี เป็นระยะทาง 572 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 (การรองพื้น)	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

**29 THERMOPLASTIC WHITE PAINT**

คิดระยะทางขนส่งวัสดุสี เป็นระยะทาง 572 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.

**แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 2083 ตอนควบคุม 0200 ตอน สะเดา - คำเขื่อนแก้ว

ระหว่าง กม. 39+500 - กม. 40+629

น้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด ยโสธร ราคา 32.01 บาท/ลิตร วันที่ 17 ต.ค. 68

- 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	=	-
	ค่างานต้นทุน		=	<u>314.00 บาท/ตร.ม.</u>

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
	ค่างานต้นทุน	
	=	<u>240.00 บาท/EACH</u>

END

**31 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	
	=	<u>240.00 บาท/EACH</u>

END

**32 REFLECTIVE TARGET (YELLOW)**

ค่า REFLECTIVE TARGET	=	120.00 บาท/EACH
ค่า สกรูยึด	=	5.00 บาท/EACH
ค่าเตรียมพื้นที่ , ค่าเครื่องมือ , ค่าแรง	=	10.00 บาท/EACH
	ค่างานต้นทุน	
	=	<u>135.00 บาท/EACH</u>

END

**33 CURB MARKING**

คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.				
ค่าสีน้ำมัน	1.00 ตร.ม. @	100.00	=	100.00 บาท
ค่าทำความสะอาด เตรียมพื้นที่ ค่าทา	1.00 ตร.ม. @	20.00	=	20.00 บาท
ค่างานต้นทุน			=	<u>120.00 บาท/ตร.ม.</u>

END

**34 งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง ป้ายมาตรฐานในงานก่อสร้างชุดที่ 9**

ชุดทางหลวง 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	แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 3 ชั้น	-	ชุด	1,502.00	-
4	แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 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	สีตีเส้น COOL PAINT	255	ตร.ม.	92.00	23,460.00
รวมทั้งสิ้น					120,311.00
คิดให้ 180 วัน = 6.00 เดือน เป็นเงิน					20,051.83

END

**35 ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าสำหรับเป็นค่าขยายขดระบบไฟฟ้า ค่ามิเตอร์และค่าหม้อแปลง พร้อมอุปกรณ์อื่นๆครบชุด**

ชนิดของหิน	โលង្កែបក្រហម										โលង្កែបខ្មៅ				โលង្កែបថ្ម			
	จำนวน ไร่/ตร.กม.																	
ระยะทางจากโรงเรียนไปทาง (กม.)	111.083	111.083	111.083	111.083	71.283	69.042	73.083	74.932	75.532	75.532	123.808	123.808	123.808	97.073	109.073	109.073	34.244	39.744
ระยะทางจากปากทางถึงจุดรวม (กม.)	0	0	0	0	138	138	138	138	138	138	138	138	138	212	212	212	313	313
ระยะทางรวม (กม.)	144.0	144.000	145.000	150.000	209	208	211	213	214	214	274	274	274	315	326	331	353	353
พื้นที่ 1" + 1/2"	324.85	324.85	327.07	338.34	470.25	468.00	474.75	479.25	481.50	483.75	616.50	616.50	616.50	708.75	733.50	744.75	794.25	794.25
พื้นที่ 3/4" + 1/2"	824.85	824.85	822.40	833.67	963.25	896.00	1,039.75	1,044.25	1,046.50	1,048.75	1,048.75	1,048.75	1,048.75	1,071.25	1,096.00	1,107.25	1,142.25	1,142.25
พื้นที่ 1/2" + 1"	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
พื้นที่ 3/8" + 1/2"	396.00	396.00	396.00	396.00	408.00	348.00	432.00	432.00	432.00	432.00	432.00	432.00	432.00	432.00	432.00	432.00	432.00	432.00
พื้นที่ 1/4" + 1/2"	720.85	720.85	719.68	738.18	845.04	816.00	906.75	911.25	913.50	915.75	915.75	915.75	915.75	951.75	1,041.50	1,055.25	1,113.25	1,113.25
พื้นที่ 3/8" + 1"	373.83	373.83	373.83	373.83	373.83	373.83	373.83	373.83	373.83	373.83	373.83	373.83	373.83	373.83	373.83	373.83	373.83	373.83
พื้นที่ 1/2" + 1"	698.68	698.68	698.68	712.22	718.87	884.00	858.75	865.25	865.50	867.75	867.75	867.75	867.75	868.75	925.50	984.75	988.25	1,074.25
พื้นที่ 3/8" + 1"	350.47	350.47	350.47	350.47	350.47	360.00	375.00	375.00	375.00	375.00	375.00	375.00	375.00	375.00	375.00	375.00	375.00	375.00
พื้นที่ 1/2" + 1"	675.32	675.32	677.54	688.81	828.00	828.00	849.75	854.25	856.50	858.75	858.75	858.75	858.75	868.75	928.50	959.25	944.25	966.75
พื้นที่ 3/8" + 1"	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	534.00	623.00	623.00	623.00	623.00	623.00	623.00	623.00	623.00	623.00	623.00	623.00	623.00
พื้นที่ 1/2" + 1"	824.85	824.85	824.85	838.34	1,035.25	1,004.00	1,097.75	1,102.25	1,104.50	1,106.75	1,106.75	1,106.75	1,106.75	1,107.25	1,096.00	1,107.25	1,142.25	1,113.25
พื้นที่ 3/8" + 1"	422.42	422.42	418.77	418.77	443.25	444.40	477.25	477.25	477.25	477.25	477.25	477.25	477.25	477.25	477.25	477.25	477.25	477.25
พื้นที่ 1/2" + 1"	747.27	747.27	743.62	743.62	788.26	912.40	952.00	956.50	958.75	961.00	1,070.50	1,070.50	1,070.50	1,071.25	1,096.00	1,107.25	1,142.25	1,113.25
พื้นที่ 3/8" + 1"	296.55	296.55	296.55	296.55	296.55	296.55	296.55	296.55	296.55	296.55	296.55	296.55	296.55	296.55	296.55	296.55	296.55	296.55



