

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ราคา/หน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
		หน่วย	จำนวน		
43	งานบริหารการรองรับเฉพาะทางก่อสร้าง บำบัดมลพิษในงบก่อสร้างชุดที่ 3 ✓	SET ✓	1.00	7,870.00	7,870.00
44	งานบริหารการรองรับเฉพาะทางก่อสร้าง บำบัดมลพิษในงบก่อสร้างชุดที่ 4 ✓	SET ✓	2.00	13,459.00	26,918.00
45	ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าสำหรับค่าขยายเขตระบบไฟฟ้า ค่ามิเตอร์และค่าหม้อแปลง พร้อมอุปกรณ์อื่นๆ ชุด	SET ✓	3.00	206,000.00	618,000.00
รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% แล้วเป็นเงิน					79,314,868.00

5. ผลการรวมพบว่า เห็นสมควรควมตรวจควบคุมไม่เกิน

79,314,868.00

บาท

เจ็ดสิบเก้าล้านบาทสามแสนหนึ่งหมื่นสี่พันแปดร้อยหกสิบแปดบาทถ้วน

ลงนาม ประธานกรรมการ

(นายชัยรัช อลวยศรี)

วน.พ.ล.8

ลงนาม กรรมการ

(นายศุภพัชร ภาโนมย์)

วน.พ.ล.8

ลงนาม กรรมการ

(นายบวร เภทวนาสักข์)

วิศวกรโยธาปฏิบัติงาน

ลงนาม กรรมการ

(นายสุวิชัย เจริญชัยตระกูล)

วน.พ.ล.8

ลงนาม กรรมการ

(นายสุวิชัย สิงห์ลาออง)

วน.พ.ล.8

อนุมัติราคากลาง

79,314,868.00

บาท

(นายชัยรัช พรหมวิชัย)

ผู้อำนวยการสำนักงานกลางทางหลวงที่ 8

29.07/2565

รายละเอียดราคาประมาณการ

1.งานจ้างเหมาทำถาวร

รหัสงาน 12100 ลักษณะงาน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2156 ตอนควบคุม 0100 ตอน ยางตลาด - บ้านเสียว

ระหว่าง กม. 2+500 - กม. 9+268

ปริมาณงาน 1 แห่ง

(นำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด กาฬสินธุ์ ราคา 35.46 บาท/ลิตร วันที่ 19 ก.ย. 65)

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ค่างานต้นทุน		FACTOR F	ค่างานต่อหน่วย (บาท)	ค่างานที่กำหนดให้	
		หน่วย	จำนวน	ค่างานต้นทุนต่อหน่วย	ค่างานต้นทุนเป็นเงิน			ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
1	CLEARING AND GRUBBING	SQ.M.	71,500.00	1.79	127,985.00	1.1944	2.10	2.00	143,000.00
2	EARTH EXCAVATION	CU.M.	10,100.00	51.36	518,736.00	1.1944	61.30	61.00	616,100.00
3	UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION	CU.M.	300.00	56.49	16,947.00	1.1944	67.40	67.00	20,100.00
4	SOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT	CU.M.	250.00	383.56	95,890.00	1.1944	458.10	458.00	114,500.00
5	EARTH EMBANKMENT	CU.M.	23,980.00	161.43	3,871,091.40	1.1944	192.80	192.00	4,604,160.00
6	EARTH FILL UNDER SIDEWALK	CU.M.	221.00	161.43	35,676.03	1.1944	192.80	192.00	42,432.00
7	SELECTED MATERIAL A	CU.M.	4,992.00	233.52	1,165,731.84	1.1944	278.90	278.00	1,387,776.00
8	SOIL AGGREGATE SUBBASE	CU.M.	4,992.00	327.07	1,632,733.44	1.1944	390.60	390.00	1,946,880.00
9	SOIL CEMENT BASE	CU.M.	4,992.00	620.98	3,099,932.16	1.1944	741.60	741.00	3,699,072.00
10	COLD MILLING 5 CM. DEEP (AVERAGE) <u>ขนเก็บที่ ตามจุดที่กำหนดหรือแขวงทางหลวงกาฬสินธุ์</u>	SQ.M.	41,760.00	14.96	624,729.60	1.1944	17.80	17.00	709,920.00
11	PAVEMENT IN - PLACE RECYCLING BASE 20 CM. DEEP	SQ.M.	41,760.00	85.26	3,560,457.60	1.1944	101.80	101.00	4,217,760.00
12	PRIME COAT	SQ.M.	64,003.00	31.80	2,035,295.40	1.1944	37.90	37.00	2,368,111.00
13	TACK COAT	SQ.M.	82,074.00	11.67	957,838.59	1.1944	13.90	13.00	1,067,001.00
14	ASPHALT CONCRETE LEVELING COURSE	TON	56.00	2,520.98	141,174.88	1.1944	3,011.00	3,011.00	168,616.00
15	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK ON PRIME COAT	SQ.M.	62,625.00	302.62	18,951,577.50	1.1944	361.40	361.00	22,607,625.00
16	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK ON TACK COAT	SQ.M.	80,412.00	302.63	24,335,083.56	1.1944	361.40	361.00	29,028,732.00
17	EXTENSION OF EXISTING R.C. BOX CULVERT AT STA. 3+936 SIZE 2(3.60 x 3.60)	M.	13.00	61,982.39	805,771.07	1.1725	72,671.90	72,671.00	944,723.00
18	R.C. PIPE CULVERT Ø 0.60 M. CLASS 2	M.	4.00	1,263.47	5,053.88	1.1944	1,509.00	1,509.00	6,036.00
19	R.C. PIPE CULVERT Ø 0.80 M. CLASS 2	M.	24.00	2,175.63	52,215.12	1.1944	2,598.50	2,598.00	62,352.00
20	R.C. PIPE CULVERT Ø 0.80 M. CLASS 3	M.	270.00	1,781.09	480,894.30	1.1944	2,127.30	2,127.00	574,290.00
21	R.C. PIPE CULVERT Ø 1.00 M. CLASS 2	M.	36.00	3,040.33	109,451.88	1.1944	3,631.30	3,631.00	130,716.00
22	CONCRETE SLOPE PROTECTION	SQ.M.	60.00	519.00	31,140.00	1.1944	619.80	619.00	37,140.00
23	R.C. MANHOLE TYPE B FOR R.C. DITCH TYPE "A" ขนาด 1.10 x 1.10 ม. สูงเฉลี่ย 2.00 ม. CROSS DRAIN Ø 0.60 M. OUTLET Ø 0.60 ม.	EACH	2.00	19,023.72	38,047.44	1.1944	22,721.90	22,721.00	45,442.00
24	R.C. MANHOLE TYPE "D" FOR R.C. PIPE CULVERT Ø 0.80 M. WITH CONCRETE COVER ขนาด 1.30 x 1.30 ม. สูงเฉลี่ย 2.25 ม.	EACH	12.00	22,291.22	267,494.64	1.1944	26,624.60	26,624.00	319,488.00
25	RECTANGULAR PIPE FROM CURB INLET	M.	12.00	1,728.27	20,739.24	1.1944	2,064.20	2,064.00	24,768.00
26	PLAIN CONCRETE HEADWALL (S = 2 : 1)	CU.M.	7.00	2,565.65	17,959.55	1.1944	3,064.40	3,064.00	21,448.00
27	REINFORCED CONCRETE HEADWALL (S = 2 : 1)	CU.M.	32.00	3,076.00	98,432.00	1.1944	3,673.90	3,673.00	117,536.00
28	RETAINING WALL TYPE "A", MASONRY BRICK WALL (H = 0.00 - 0.60 Max)	M.	170.00	807.75	137,317.50	1.1944	964.70	964.00	163,880.00
29	CONCRETE BARRIER CURB AND GUTTER	M.	180.00	643.70	115,866.00	1.1944	768.80	768.00	138,240.00
30	PLAIN CONCRETE 5 CM. THICK WITH 5 CM. SAND CUSHION	SQ.M.	490.00	127.93	62,685.70	1.1944	152.70	152.00	74,480.00

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ค่างานต้นทุน		FACTOR F	ค่างานต่อหน่วย (บาท)	ค่างานที่กำหนดให้	
		หน่วย	จำนวน	ค่างานต้นทุนต่อหน่วย	ค่างานต้นทุนเป็นเงิน			ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
31	SINGLE W - BEAM GUARDBAIL CLASS "II" TYPE "II"	M.	40.00	1,324.15	52,966.00	1.1944	1,581.50	1,581.00	63,240.00
32	KILOMETER STONE TYPE II	EACH	7.00	3,490.08	24,430.56	1.1944	4,168.50	4,168.00	29,176.00
33	SIGN PLATE ป้ายจราจรข้างทางทุกประเภทชนิด MICROPRISMATICแผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม.(มีเฟรม)	SQ.M.	18.00	6,775.48	121,958.62	1.1944	8,092.60	7,455.00	134,190.00
34	SIGN PLATE ป้ายจราจรข้างทางทุกประเภทชนิด MICROPRISMATICแผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม.(มีเฟรม) สำหรับพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ(เหลือง,เขียว,แดง,น้ำเงิน,ส้ม,ขาวๆ) และตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีดำ(ทับแสง)	SQ.M.	19.00	6,775.48	128,734.10	1.1944	8,092.60	7,455.00	141,645.00
35	R.C. SIGN POST SIZE 0.12 X 0.12 M.	M.	117.00	343.17	40,150.89	1.1944	409.80	409.00	47,853.00
36	9.00 M. (MOUNTING HEIGHT)-TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH-PRESSURE SODIUM LAMP 250. WATTS., CUT - OFF	EACH	39.00	32,545.86	1,269,288.41	1.1944	38,872.70	38,872.00	1,516,008.00
37	RELOCATION OF EXISTING W-BEAM GUARD RAIL	M.	260.00	396.93	103,201.80	1.1944	474.00	474.00	123,240.00
38	งานเคลือบผิวจราจรเพื่อต้านการลื่นไถล (ANTI SKID)	SQ.M.	66.00	1,049.00	69,234.00	1.1944	1,252.90	1,214.00	80,124.00
39	COLD-PLASTIC	SQ.M.	28.00	944.00	26,432.00	1.1944	1,127.50	1,127.00	31,556.00
40	THERMOPLASTIC YELLOW PAINT	SQ.M.	764.00	314.00	239,896.00	1.1944	375.00	375.00	286,500.00
41	THERMOPLASTIC WHITE PAINT	SQ.M.	2,124.00	314.00	666,936.00	1.1944	375.00	375.00	796,500.00
42	CURB MARKING	SQ.M.	68.00	120.00	8,160.00	1.1944	143.30	143.00	9,724.00
43	งานบริหารการจราจรในระหว่างก่อสร้าง ป้ายมาตรฐานในงานก่อสร้างชุดที่ 3	SET	1.00	6,589.72	6,589.72	1.1944	7,870.70	7,870.00	7,870.00
44	งานบริหารการจราจรในระหว่างก่อสร้าง ป้ายมาตรฐานในงานก่อสร้างชุดที่ 4	SET	2.00	11,269.22	22,538.44	1.1944	13,459.90	13,459.00	26,918.00
45	ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าสำหรับเป็นค่าใช้จ่ายระบบไฟฟ้า ค่ามิเตอร์และค่าหม้อแปลง พร้อมอุปกรณ์อื่นๆครบชุด	SET	3.00	206,000.00	-	-	206,000.00	206,000.00	618,000.00
ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง					65,388,693.79	รวมค่างานทั้งหมด		79,314,868.00	
ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม					805,771.07	ปรับยอด			
ผลรวมค่างานต้นทุนทั้งหมด					66,194,464.86	รวมเป็นเงินทั้งสิ้น		79,314,868.00	

(ค่า F สำหรับ เงินจ่ายล่วงหน้า 15% เงินประกันผลงานหัก 10% ดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR) 5% ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7%)

ค่างานต้นทุนงานทาง (ล้านบาท)	60	70	66.194465	FACTOR F ฝนปกติ	Factor F งานทาง
FACTOR F งานทาง	1.1980	1.1922	1.1944	1.1944 ✓	1.1944
ค่างานต้นทุนงานสะพานและท่อเหลี่ยม (ล้านบาท)	65	70	66.194465	Factor F งานสะพานและท่อเหลี่ยม	
FACTOR F งานสะพานและท่อเหลี่ยม	1.1727	1.1717	1.1725	1.1725 ✓	

ลงนามประธานกรรมการ

(นายชัยวัช ฉลวยศรี)

ว.ท.ล.8

ลงนามกรรมการ

(นายภูวสิทธิ์ เข็มชัยตระกูล)

ว.ท.ล.8

ลงนามกรรมการ

(นายสุรชัย สิงห์สาร)

ว.ท.ล.8

ลงนามกรรมการ

(นายสถาพร ภาโนมัย)

ว.ท.ล.8

ลงนามกรรมการ

(นายบวร เวฬุณารักษ์)

วิศวกรโยธาปฏิบัติกร

รายละเอียดข้อมูลวัสดุที่แหล่ง

แขวงทางหลวงกาฬสินธุ์

รหัสงาน 12100 ลักษณะงาน: กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 2156 ตอนควบคุม 010 ตอน ยางตลาด - บ้านเสียว

แผนปกติ

ระหว่าง กม. 2+500 - กม. 9+268

ระยะทางดำเนินการ 6.768 กม.

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด กาฬสินธุ์ ราคา 35.46 บาท/ลิตร

วันที่ 19 ก.ย. 65

ADT. 6,481 คันต่อวัน

รายการ ที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วยนับ	ราคาที่แหล่ง ต่อหน่วย (บาท)	ระยะทางขนส่ง						รวม ระยะทาง (กม.)	หมายเหตุ
				ลาดยาง			ลูกรัง				
				ทางราบ	ลูกเนิน	ทางเขา	ทางราบ	ลูกเนิน	ทางเขา		
1	ดินถม	ลบ.ม.	25.00	5					5	ท้องถิ่น	
2	ลูกรัง	ลบ.ม.	58.00	20					20	ท้องถิ่น	
3	ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	350.00	28					28	จากแหล่ง ทล.2416 กม.17+500	
4	ทรายหยาบ	ลบ.ม.	350.00	28					28	จากแหล่ง ทล.2416 กม.17+500	
5	วัสดุคัดเลือก ก.	ลบ.ม.	37.00	10					10	ท้องถิ่น	
6	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ประเภท 1 (ปูนถุง)	ตัน	2,397.20	22					22	จากแหล่ง อ.เมือง จ.กาฬสินธุ์	
7	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ประเภท 1 (สำหรับงาน RECYCLING)	ตัน	2,397.20	22					22	จากแหล่ง อ.เมือง จ.กาฬสินธุ์	
8	ปูนซีเมนต์ผสม	ตัน	2,224.30	22					22	จากแหล่ง อ.เมือง จ.กาฬสินธุ์	
9	อิฐมอญ	ก้อน	1.82	35					35	จากแหล่ง อ.เมือง จ.มหาสารคาม	
10	คอนกรีตผสมเสร็จ รูปลูกบาศก์ 210 กก./ตร.ซ.ม.	ลบ.ม.	1,878.50	22					22	จากแหล่ง อ.เมือง จ.กาฬสินธุ์	
11	หิน Single Size 1"	ลบ.ม.	261.00	185					185	จากแหล่ง โรงไม้หิน ผลิตภัณฑ์ศิลาศรีบุรี	
12	หิน Single Size 3/8"	ลบ.ม.	216.00	185					185	จากแหล่ง โรงไม้หิน ผลิตภัณฑ์ศิลาศรีบุรี	
13	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต (Binder Course) หินปูน (Limestone)	ลบ.ม.	217.53	185					185	จากแหล่ง โรงไม้หิน ผลิตภัณฑ์ศิลาศรีบุรี	
14	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต (Wearing Course) หินปูน (Limestone)	ลบ.ม.	217.53	185					185	จากแหล่ง โรงไม้หิน ผลิตภัณฑ์ศิลาศรีบุรี	
15	หินผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	333.50	185					185	จากแหล่ง โรงไม้หิน ผลิตภัณฑ์ศิลาศรีบุรี	
16	หินคลุก	ลบ.ม.	360.00	192					192	จากแหล่ง โรงไม้หิน หินราช	
17	ยาง AC - 60/70 บรรจุ BULK	ตัน	28,766.67	553					553	จากแหล่ง อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี	
18	ยาง CRS-2 บรรจุ BULK	ตัน	25,926.67	534					534	จากแหล่ง กทม.	
19	ยาง EAP บรรจุ BULK	ตัน	28,933.33	534					534	จากแหล่ง กทม.	
20	เหล็ก Ø 6 มม.	ตัน	24,700.00	534					534	จากแหล่ง กทม.	
21	เหล็ก Ø 9 มม.	ตัน	23,833.33	534					534	จากแหล่ง กทม.	
22	เหล็ก Ø 12 มม.	ตัน	23,900.00	534					534	จากแหล่ง กทม.	
23	เหล็ก Ø 16 มม.	ตัน	23,700.00	534					534	จากแหล่ง กทม.	
24	เหล็ก Ø 25 มม.	ตัน	24,259.34	22					22	จากแหล่ง อ.เมือง จ.กาฬสินธุ์	
25	ลวดผูกเหล็ก	กก.	31.92	534					534	จากแหล่ง กทม.	
26	เหล็กฉาก L 50 x 50 x 4 มม.	กก.	25.70	534					534	จากแหล่ง กทม.	

รายการ ที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วยนับ	ราคาแหล่ง ต่อหน่วย (บาท)	ระยะทางขนส่ง						รวม ระยะทาง (กม.)	หมายเหตุ
				ลาดยาง			ลูกรัง				
				ทางราบ	ลูกรัง	ทางเขา	ทางราบ	ลูกรัง	ทางเขา		
27	เหล็กรูปพรรณที่ใช้ในงานทั่วไป	กก.	22.92	22						22	จากแหล่ง อ.เมือง จ.กาฬสินธุ์
28	แผ่นเหล็ก 9 มม. x 7.5 ซม.	กก.	24.61	22						22	จากแหล่ง อ.เมือง จ.กาฬสินธุ์
29	แผ่นเหล็ก 12 มม. x 7.5 ซม.	กก.	25.00	22						22	จากแหล่ง อ.เมือง จ.กาฬสินธุ์
30	แผ่นเหล็ก 12 มม. x 10 ซม.	กก.	25.00	22						22	จากแหล่ง อ.เมือง จ.กาฬสินธุ์
31	เหล็กแผ่น 1/8" x 10 ซม.	กก.	37.65	22						22	จากแหล่ง อ.เมือง จ.กาฬสินธุ์
32	Steel Plate 80 x 198 x 4 mm.	กก.	27.10	22						22	จากแหล่ง อ.เมือง จ.กาฬสินธุ์
33	ท่อ คสล. Ø 0.60 เมตร ชั้น 2	ท่อน	885.00	14						14	จาก แหล่ง ต.อุ้มเม่า อ.ยางตลาด จ.กาฬสินธุ์
34	ท่อ คสล. Ø 0.80 เมตร ชั้น 2	ท่อน	1,710.00	14						14	จาก แหล่ง ต.อุ้มเม่า อ.ยางตลาด จ.กาฬสินธุ์
35	ท่อ คสล. Ø 0.80 เมตร ชั้น 3	ท่อน	1,300.00	22						22	จากแหล่ง อ.เมือง จ.กาฬสินธุ์
36	ท่อ คสล. Ø 1.00 เมตร ชั้น 2	ท่อน	2,450.00	14						14	จาก แหล่ง ต.อุ้มเม่า อ.ยางตลาด จ.กาฬสินธุ์ (KC)
37	ท่อ GSP Ø 2"	ท่อน	1,417.32	22						22	จากแหล่ง อ.เมือง จ.กาฬสินธุ์
38	สายไฟ THW 1 x 2.5 mm. ²	ม้วน	602.80	22						22	จากแหล่ง อ.เมือง จ.กาฬสินธุ์
39	สายไฟ IEC 10 2 x 2.5 mm. ²	ม้วน	3,974.40	534						534	จากแหล่ง กทม.
40	สายไฟ NYY 3 x 10 mm. ²	ม้วน	14,725.29	534						534	จากแหล่ง กทม.
41	ไม้แบบสำหรับงานทั่วไป = ไม้แบบ (1)	ตร.ม.	364.62	<<<<< กรอกราคาใน SHEET >>>>>						จากแหล่ง อ.เมือง	
42	ไม้แบบสำหรับงานอย่างง่าย = ไม้แบบ (2)	ตร.ม.	320.29	<<<<< กรอกราคาใน SHEET >>>>>						จากแหล่ง อ.เมือง	
43	ไม้แบบสำหรับงานสะพานและท่อเหลี่ยม = ไม้แบบ (3)	ตร.ม.	478.95	<<<<< กรอกราคาใน SHEET >>>>>						จากแหล่ง อ.เมือง	

แบบฟอร์ม สำหรับคำนวณงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

รหัสงาน 12100 ลักษณะงาน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง
ทางหลวงหมายเลข 2156 ตอนควนคูม 0100 ตอน ยางตลาด - บ้านเสียว

ระหว่าง กม. 2+500 - กม. 9+268

นี้มันดีเลขหน้าขึ้น ปตท. จังหวัด กทม. ราคา 35.46 บาท/ลิตร วันที่ 19 ก.ย. 65

1 CLEARING AND GRUBBING

พิจารณาตามสภาพพื้นที่ (ขุดบง)

ค่าดำเนินการ + ค่าเครื่องจักร
ค่างานต้นท่อน

= 1.79 บาท/ตร.ม.
= 1.79 บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ

งานถางป่าขุดถอนขาบง

มีเฉพาะการถางป่าซึ่งขงบ้าน

งานถางป่าขุดถอนขาตลาง

มีการถางถางวังพีช และป่าดงหน้ำดินเดิมออกด้วย

งานถางป่าขุดถอนขาบง

มีการโค่นต้นไม้ ขุดถอน ถากถางวังพีช และป่าดงหน้ำดินเดิมออกด้วย

END

2 EARTH EXCAVATION

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุดตัด)

= 22.41 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก)

= 8.69 บาท/ลบ.ม.

ขมทั้ง 2 กม.

= 14.47 บาท/ลบ.ม.

รวม

= 23.16 บาท/ลบ.ม.

ส่วนขยายตัว

= 23.16 x 1.25

ค่างานต้นท่อน

= 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.

ขมทั้ง 2 กม.

= 14.47 บาท/ลบ.ม.

รวม

= 23.16 บาท/ลบ.ม.

ส่วนขยายตัว

= 23.16 x 1.25

รวม

= 28.95 บาท/ลบ.ม.

เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่ที่เกิดเฉพาะแห่ง คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10 %

= 51.36 บาท/ลบ.ม.

ค่างานต้นท่อน

= 56.49 บาท/ลบ.ม.

END

4 SOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT

1.1 งานทำ SOFT

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุดตัด)

= 22.41 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก)

= 8.69 บาท/ลบ.ม.

ขมทั้ง 2 กม.

= 14.47 บาท/ลบ.ม.

รวม

= 23.16 บาท/ลบ.ม.

ส่วนขยายตัว

= 23.16 x 1.25

รวม

= 28.95 บาท/ลบ.ม.

เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่ที่เกิดเฉพาะแห่ง คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10 %

= 51.36 บาท/ลบ.ม.

รวม 1.1

= 56.49 บาท/ลบ.ม.

1.2 งานดินลูกรังถมแทนที่

ค่าวัสดุจากแหล่ง

= 58.00 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ขน)

= 33.59 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนส่ง 20 กม.

= 76.69 บาท/ลบ.ม.

รวม

= 168.28 บาท/ลบ.ม.

ส่วนขยายตัว 168.28 x 1.6

= 269.24 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)

= 57.83 บาท/ลบ.ม.

รวม 1.2

= 327.07 บาท/ลบ.ม.

ค่างานต้นท่อน 1.1+1.2

= 383.56 บาท/ลบ.ม.

END

5 EARTH EMBANKMENT

ค่าวัสดุจากแหล่ง

= 25.00 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ขน)

= 22.84 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนส่ง 5 กม.

= 22.94 บาท/ลบ.ม.

จาก 13

แบบฟอร์ม สำหรับ การคำนวณราคาต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

รหัสงาน 12100 ลักษณะงาน กิจการกรมก่อสร้างและปรับปรุงประสิทธิภาพทางหลวง
 ทางหลวงหมายเลข 2156 ตอนสวนชุม 0100 ตอน ยางตลาด - บ้านเสียว

ระหว่าง กม. 2+500 - กม. 9+268

น้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด กาฬสินธุ์ ราคา 35.46 บาท/ลิตร วันที่ 19 ก.ย. 65

ค่างานต้นทุน

= 620.98 บาท/กบ.ม.

END

10 COLD MILLING 5 CM. DEEP (AVERAGE) ขนบดที่

ตามจุดที่กำหนดหรือบริเวณทางหลวงภาคกาฬสินธุ์

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา

= 17.29 บาท/กบ.ม.

= 13.58 บาท/ตร.ม.

ขนกับ 3 กม.

= 1.38 บาท/ตร.ม.

ค่าขนกับ

= 14.96 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน

END

11 PAVEMENT IN - PLACE RECYCLING BASE 20 CM. DEEP

(เพิ่มค่าเดิม SOIL STABILIZED)

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุดเล็กเฉลี่ย 0.20 ม.)

= 36.89 บาท/ตร.ม.

หน่วยน้ำหนักแห้งสูงสุดของวัสดุชั้นพื้นทางที่ขีด (γd)

= 2.035 ตัน/กบ.ม.

ปริมาณยางแอสฟัลต์(โดยน้ำหนัก) =

= () - % / 100) x γd

= - ตัน/ตร.ม.(ได้มี)

ค่ายาง AC (รวมค่าขนส่ง) (ได้มี)

= 29,736.24 บาท/ตัน

= บาท/ตร.ม.

ปริมาณปูนซีเมนต์ (โดยน้ำหนัก) =

3.80

% = (3.80 % / 100) x γd x

0.20

= 0.015466 ตัน/ตร.ม.

= 2,484.86 บาท/ตัน

ค่าปูนซีเมนต์ชนิด BULK (รวมค่าขนส่ง)

= 38.43 บาท/ตร.ม.

ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อมราคา(งาน Stabilized Layer : ค่าบ่มวัสดุ 7วันคูณค่า

49.74) x

0.20

= 9.94 บาท/ตร.ม.

= 9.94 บาท/ตร.ม.

รวมค่างานต้นทุน

= 85.26 บาท/ตร.ม.

END

12 PRIME COAT

(บนพื้นทาง)

ค่ายาง 0.8 ลิตร/ตร.ม. (EAP)

= 23.88 บาท/ตร.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานราดยางไพรี่มโค้ต)

= 7.92 บาท/ตร.ม.

ค่าใช้จ่ยารวม

= 31.80 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน

= 31.80 บาท/ตร.ม.

END

13 TACK COAT

(บน)

ค่ายาง 0.15 ลิตร/ตร.ม.

= 4.02 บาท/ตร.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานราดยางหนาคัด)

= 7.65 บาท/ตร.ม.

ค่าใช้จ่ยารวม

= 11.67 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน

= 11.67 บาท/ตร.ม.

END

14 ASPHALT CONCRETE LEVELING COURSE

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ =

กบ. (ในเงิน 300 กม.)

ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน

= 250,000 / 10,000

= บาท/ตัน

ค่าติดตั้งเครื่องผสม =

= 0.050 ตัน @ 29,736.24

= 1,486.81 บาท/ตัน

ค่าหิน 0.74 กบ.ม. @

= 654.51

= 484.33 บาท/ตัน

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (ค่าผสมวัสดุแอสฟัลต์คอมกรีต)

= 437.13 บาท/ตัน

ค่าขนส่ง 2,000 กม. (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)

= 10.34 บาท/ตัน

ค่าดำเนินการ + ค่าขนส่งอุปกรณ์และบรรทุกหิน หนาเฉลี่ย 5 ซม.

= 102.37 บาท/ตัน

=

12.29 x 1 x 8.33

= 2,520.98 บาท/ตัน

ค่าใช้จ่ยารวม

= 2,520.98 บาท/ตัน

ค่างานต้นทุน

= 2,520.98 บาท/ตัน

END

15 ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK ON PRIME COAT

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ =

กบ. (ในเงิน 300 กม.)

ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน

= 250,000 / 10,000

= บาท/ตัน

ค่าติดตั้งเครื่องผสม =

= 0.049 ตัน @ 29,736.24

= 1,457.07 บาท/ตัน

ค่าหิน 0.74 กบ.ม. @

= 654.51

= 484.33 บาท/ตัน

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมวัสดุแอสฟัลต์คอมกรีต

= 437.13 บาท/ตัน

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมวัสดุแอสฟัลต์คอมกรีต

= 10.34 บาท/ตัน

ค่าขนส่ง 2,000 กม. (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)

= บาท/ตัน

ค่าขนส่ง 2,000 กม. (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)

= บาท/ตัน

แบบฟอร์มรับการคำนวณราคาต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

รหัสงาน 12100 ลักษณะงาน กิจกรมก่อสร้างที่ปรับปรุงสภาพทางหลวง
 ทางหลวงหมายเลข 2156 ตอนดาวชุม 0100 ตอน บางตลาด - บ้านเดี่ยว
 ระหว่าง กม. 2+500 - กม. 9+268

บ้านเดี่ยวเลขที่ 111 ม. 1 ต. บางตลาด อ. บางบาล จ. สุพรรณบุรี วันที่ 19 ก.ย. 65

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาและค่าทันหนา 5 ซม.

=	15.85	x	1	x	8.33	=	132.03	บาท/ต้น
=	ค่าใช้จายรวม					=	2,520.90	บาท/ต้น
=	ค่างานต้นทูน				8.33	=	302.62	บาท/ตร.ม.

END

16 ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK ON TACK COAT

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ =

ค่าขนส่งอุปรการ 80 ต้น กม. (ไม่เกิน 300 กม.)

ค่าติดตั้งเครื่องผสม = 250,000 / 10,000

ค่าของ AC 0.050 / ต้น @ 29,736.24

ค่าหิน 0.74 ลบ.ม. @ 654.51

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมวัสดุและค่าติดตั้งคอนกรีต

ค่าขนส่ง 2,000 / กม. (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาและค่าทันหนา 5 ซม.

= 12.29 x 1 x 8.33

ค่าใช้จายรวม

ค่างานต้นทูน 2,520.98 / 8.33

END

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

มุม SKEW ๐ องศา ดินถมท่งสูง 0.00 - 0.30 เมตร

ขนาด 3+9/6 SIZE 2(3.60 x 3.60) ม.

ขุดดิน ลบ.ม. 51.36

คอนกรีตหยาบ 11,010 ลบ.ม. @ 1,934.30

คอนกรีต CLASS D 84,340 ลบ.ม. @ 2,177.41

เหล็กเสริม 7,670 ต้น @ 27,982.46

ลวดผูกเหล็ก 191,758 กก. @ 31.92

ไม้แบบ (3) 315,340 ตร.ม. @ 478.95

นั่งร้าน L.S. 33,475.43 บาท

ช่างเสริมมือ L.S. 33,475.43 บาท

โรงงาน L.S. 33,475.43 บาท

ทูนคอนกรีตโครงสร้างเดิม 8,436 ลบ.ม. @ 557.07

สะพานเบียง ๐ บาท

ทางเบียง ๐ บาท

ท่อกลม Ø 1.00 ม. ๐ บาท

JOINT FILLER 10,600 ตร.ม. @ 400.00

JOINT SEALER 15,200 ม. @ 45.00

รวม 619,823.98 บาท

ค่างานต้นทูนเฉลี่ย 619,823.98 / 10.00 = 61,982.39 บาท/ม.

นั่งร้าน R.C. BOX CULVERT AT STA. 3+926 SIZE 2(3.60 x 3.60)

เสาเข็มไม้ Ø 6" x 6.00 ม. 64.00 ต้น @ 160.00

ไม้เนื้อแข็ง 13,566 ลบ.ม. @ 841.12

ไม้คอก สกรู ๑๕% ๑๐% 72.00 ตร.ม. @ 133.00

รวม 72.00 ตร.ม. @ 133.00

รวม 33,475.43 บาท

18 R.C. PIPE CULVERT Ø 0.60 M. CLASS 2

ขุดดิน ๐ ลบ.ม. @ 51.36

ค่าท่อ 885.00 บาท/ม.

ค่าขนส่ง 33.47 บาท/ม.

ค่าใช้จายรวม 345.00 บาท/ม.

ค่างานต้นทูน 1,263.47 บาท/ม.

รวม 1,263.47 บาท/ม.

รวม 1,263.47 บาท/ม.

รวม 1,263.47 บาท/ม.

รวม 1,263.47 บาท/ม.

แบบฟอร์ม ๕ สำหรับใบการคำนวณราคาต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

รหัสงาน 12100 ลักษณะงาน กิจกรรมก่อสร้างที่ปรึกษาทางหลวง
 ทางหลวงหมายเลข 2156 ตอนควบคุม 0100 ตอน ยางตลาด - บ้านเสียว

ระหว่าง กม. 2+500 - กม. 9+268

น้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด กาฬสินธุ์ ราคา 35.46 บาท/ลิตร วันที่ 19 ก.ย. 65

ค่าขนหิ้วชั้น - ลง คิดหน่วยละ 300.- บาท

ค่าขนส่ง 14 กม. = (38.72 x 13) + 300

เฉลี่ย = 803.36 / 24

END

19 R.C. PIPE CULVERT Ø.0.80 M. CLASS 2

ชุดดิน 0.00 ลบ.ม. @ 51.36

ค่าท่อ

= 1,710.00 บาท/บ.ม.

ค่าขนส่ง = 44.63 บาท/บ.ม.

ค่าใช้จ่ยรวม = 421.00 บาท/บ.ม.

ค่างานต้นทวน = 2,175.63 บาท/บ.ม.

รวม = 2,175.63 บาท/บ.ม.

หมายเหตุ

ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ หน่วยละ 13 ต้น

ค่าขนหิ้วชั้น - ลง คิดหน่วยละ 300.- บาท

ค่าขนส่ง 14 กม. = (38.72 x 13) + 300

เฉลี่ย = 803.36 / 18

END

20 R.C. PIPE CULVERT Ø.0.80 M. CLASS 3

ชุดดิน 0.00 ลบ.ม. @ 51.36

ค่าท่อ

= 1,300.00 บาท/บ.ม.

ค่าขนส่ง = 60.09 บาท/บ.ม.

ค่าใช้จ่ยรวม = 421.00 บาท/บ.ม.

ค่างานต้นทวน = 1,781.09 บาท/บ.ม.

รวม = 1,781.09 บาท/บ.ม.

หมายเหตุ

ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ หน่วยละ 13 ต้น

ค่าขนหิ้วชั้น - ลง คิดหน่วยละ 300.- บาท

ค่าขนส่ง 22 กม. = (60.13 x 13) + 300

เฉลี่ย = 1,081.69 / 18

END

21 R.C. PIPE CULVERT Ø.1.00 M. CLASS 2

ชุดดิน 0 ลบ.ม. @ 51.36

ค่าท่อ

= 2,450.00 บาท/บ.ม.

ค่าขนส่ง = 80.33 บาท/บ.ม.

ค่าใช้จ่ยรวม = 510.00 บาท/บ.ม.

ค่างานต้นทวน = 3,040.33 บาท/บ.ม.

รวม = 3,040.33 บาท/บ.ม.

หมายเหตุ

ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ หน่วยละ 13 ต้น

ค่าขนหิ้วชั้น - ลง คิดหน่วยละ 300.- บาท

ค่าขนส่ง 14 กม. = (38.72 x 13) + 300

เฉลี่ย = 803.36 / 10

END

22 CONCRETE SLOPE PROTECTION

คิดจากพื้นที่ 6 ตร.ม.

คอนกรีต CLASS E (25 Mpa, 255 Kc/c) 0.600 ลบ.ม. @ 2,060.66

เหล็กเสริม Ø 6 มม. 10.87 กก. @ 29.78

ลาดผูกเหล็ก 0.27 กก. @ 31.92

ไม้แบบ (2) 1.000 ตร.ม. @ 320.29

หิน FILTER 0.090 ลบ.ม. @ 652.98

JOINT FILLER 0.180 ลิตร @ 45.00

ตะแกรง เติร์มที่ที่ สุนัขที่ 6.000 ตร.ม. @ 42.50

EDGE BEAM (จากรายละเอียด BREAK DOWN)

ค่าใช้จ่ยรวม = 3,814.69 บาท

แบบฟอร์ม สำหรับคำนวณราคาต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

รหัสงาน 12100 ลักษณะงาน กิจการกรมก่อสร้างที่งบประมาณประสิทธิ์ภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 2156 ตอนสวนชุม 0100 ตอน ยางตลาด - บ้านเสียว

ระหว่าง กม. 2+500 - กม. 9+268

น้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด กาฬสินธุ์ ราคา 35.46 บาท/ลิตร วันที่ 19 ก.ย. 65

ค่างานที่ทุนต่อหน่วย = 3,814.69 / 7.35 = 519.00 บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ 1 ปริมาณวัสดุต่อส่วนสูงเปลี่ยนแปลง

2 ค่าตบแต่ง เตรียมพื้นที่ สูงน้ำถึง เฉลี่ยประมาณ 35 - 50 บาท / ตร.ม.

3 Break Down Edge Beam For Conc. Slope Protection

คิดจาก ความยาวตาม Slope 6.00 ม. กว้าง 3.00 ม. = 18.00 ตร.ม.

ความยาวของ Edge Beam = 3.00 ม. พื้นที่ 4.05 ตร.ม.

Upper Edge Beam (ดู Detail " 1 ")			
Conc.	=	0.56 M. ³ @	2,060.66
เหล็กเสริม Ø 9 มม.	=	4.49 Kg. @	28.91
เหล็กเสริม Ø 6 มม.	=	2.66 Kg. @	29.78
ไม้แบบ (2)	=	4.35 M. ² @	320.29
ลวดผูกเหล็ก	=	0.18 Kg. @	31.92
		รวม 1	2,761.97 บาท

Lower Edge Beam (ดู Detail " 2 ")			
Conc.	=	0.77 M. ³ @	2,060.66
เหล็กเสริม Ø 9 มม.	=	5.99 Kg. @	28.91
เหล็กเสริม Ø 6 มม.	=	6.18 Kg. @	29.78
ไม้แบบ (2)	=	0.3 M. ² @	320.29
ลวดผูกเหล็ก	=	0.30 Kg. @	31.92
		รวม 2	2,049.56 บาท
		รวม 1 + รวม 2	4,811.53 บาท

ค่างาน Edge Beam เหล็ยต่อ 6.00 M.² = (รวม 1 + รวม 2) / 3 = 1,603.84 บาท

END

23 R.C. MANHOLE TYPE B FOR R.C. DITCH TYPE "A"

ขนาด 1.10 x 1.10 ม. สูงเฉลี่ย 2.00 ม. GROSS DRAIN Ø 0.60 M. OUTLET Ø 0.60 ม.

STEEL GRATING 0.25 x 1.10 ม.

ก. R.C. MANHOLE (ในรวมฝัปก)

คอนกรีต CLASS E	=	1.051 ลบ.ม.	@	2,060.66	=	2,165.75 บาท
เหล็กเสริม	=	159.382 กก.	@	28.91	=	4,607.73 บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	3.98 กก.	@	31.92	=	127.04 บาท
ไม้แบบ (1)	=	12.599 ตร.ม.	@	364.62	=	4,593.84 บาท
เหล็กฉาก L 50 x 50 x 6 มม.	=	3.600 ม.	@	94.48	=	340.12 บาท
Anchorage Bar Ø 9 มม. x 10 ซม.	=	0.798 กก.	@	28.92	=	23.07 บาท
ค่าเชื่อม	=	16.000 จุด	@	5.00	=	80.00 บาท
ชุดลิ้นและปรับพื้น	=	9.702 ลบ.ม.	@	99.00	=	960.49 บาท
คอนกรีตทราย 1:3:6	=	0.169 ลบ.ม.	@	1,934.30	=	326.89 บาท
ทรายหยาบอัดแน่น	=	0.169 ลบ.ม.	@	675.46	=	114.15 บาท
สีกันสนิม 2 ชั้น	=	1.440 ตร.ม.	@	30.00	=	43.20 บาท
สีกันสนิม 1 ชั้น	=	0.720 ตร.ม.	@	35.00	=	25.20 บาท
					=	13,407.48 บาท

ข. ฝัปกัดแตรงประเภท MANHOLE

ข. ฝัปกัดแตรงเหล็ก (คิด 1 ฝัปกว้าง 0.89 x 0.89 ม.)

แผ่นเหล็ก 9 มม. X 7.5 ซม.	=	9.444 กก.				
แผ่นเหล็ก 9 มม. X 10 ซม.	=	120.258 กก.				
แผ่นเหล็ก 12 มม. X 10 ซม.	=	33.578 กก.				
รวม	@	163.28 กก.	@	24.87	=	4,060.02 บาท
ค่าเชื่อม	@	220 จุด	@	5.00	=	1,100.00 บาท
ค่าทาสีกันสนิม 2 ชั้น	@	9.605 ตร.ม.	@	30.00	=	288.15 บาท
ค่าทาสีกันสนิม 1 ชั้น	@	4.802 ตร.ม.	@	35.00	=	168.07 บาท
ค่างานตั้งทุบฝัปกัดแตรงเหล็ก 1 ฝัปกว้าง					=	5,616.24 บาท
ค่างานตั้งทุบ = ค่างาน MANHOLE + ฝัปกัด					=	19,023.72 บาท/แห่ง

แบบฟอร์ม สำหรับคำนวณราคาต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

รหัสงาน 12100 ลักษณะงาน วิศวกรรมการประเมินปริมาณวัสดุทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 2156 ตอนควบคุม 0100 ตอน ยางตลาด - บ้านเสียว

ระหว่าง กม. 2+500 - กม. 9+268

บ้านต๋อนสถานี ปตท. จังหวัด ภาษีสุร ราคา 35.46 บาท/ลิตร วันที่ 19 ก.ย. 65

END

24 R.C. MANHOLE TYPE "D" FOR R.C. PIPE CULVERT Ø. 0.80 M. WITH CONCRETE COVER

ขนาด 1.30 x 1.30 ม. สูงเฉลี่ย 2.25 ม.

STEEL GRATING 0.25 x 1.10 ม.

n. R.C. MANHOLE (ไม่รวมเหล็ก)

คอนกรีต CLASS E	1.628 ลบ.ม.	๑	2,060.66		3,354.75 บาท
เหล็กเสริม	216.246 กก.	๑	28.91		6,251.67 บาท
ลวดผูกเหล็ก	5,410 กก.	๑	31.92		172.68 บาท
ไม้แบบ (1)	21,908 ตร.ม.	๑	364.62		7,988.09 บาท
เหล็กฉาก L 50 x 50 x 6 มม.	4.36 ม.	๑	94.48		411.93 บาท
Anchorage Bar Ø 9 มม. x 10 ซม.	0.998 กก.	๑	28.92		28.85 บาท
ค่าเชื่อม	20 จุด	๑	5.00		100.00 บาท
ชุดดินและปรับพื้น	12,961 ลบ.ม.	๑	99.00		1,283.13 บาท
คอนกรีตทราย 1:3:6	0.225 ลบ.ม.	๑	1,934.30		435.21 บาท
ทรายขนาดดีเนน	0.225 ลบ.ม.	๑	675.46		151.97 บาท
ลิกัลเลนิม 2 ชั้น	1,744 ตร.ม.	๑	30.00		52.32 บาท
สังกะสี	0.872 ตร.ม.	๑	35.00		30.52 บาท
STEEL GRATING ทุาสี 2 ชั้น	1 อัน	๑	91.14		91.14 บาท
ค่างานตั้งน้และทรา MANHOLE					20,352.26 บาท
ขงฝปิดคอนกรีต (ชนิด 1 ผา ขนาด 1.09 x 0.540 x 0.10 ม.)					

คอนกรีต CLASS E

เหล็กเสริม

ลวดผูกเหล็ก

ไม้แบบ (2)

เหล็กฉาก L 100 x 100 x 7 มม.

Anchorage Bar Ø 9 มม. x 10 ซม.

Steel Sleeve 1/8" Thk. x 0.10 m. ขึ้นรูป 4 x 6 cm.

ค่าเชื่อม

ลิกัลเลนิม 2 ชั้น

สังกะสี

ค่างานตั้งน้ฝปิดคอนกรีต 1 ผา

ค่างานตั้งน้ฝปิดคอนกรีต 2 ผา

ค่างานตั้งน้ = ค่างาน MANHOLE + ฝปิด

END

25 RECTANGULAR PIPE FROM CURB INLET

คิดจากราวยาว 1.00 ม. (ขนาด 0.15 x 0.80 ม.)

คอนกรีต CLASS E

เหล็กเสริม Ø 6 มม.

ลวดผูกเหล็ก

ไม้แบบ (2)

ค่างานตั้งน้

END

26 PLAIN CONCRETE HEADWALL (S = 2:1)

คิดจากราวยาว 1 - Ø 1.00 ม. เฉพาะส่วนที่ขึ้น PLAIN CONCRETE SLAB 1 ชั้น

คอนกรีต CLASS E

ไม้แบบ (2)

ชุดดิน

ค่าใช้จ่ายรวม

ค่างานตั้งน้ =

END

27 REINFORCED CONCRETE HEADWALL (S = 2:1)

คิดจากราวยาว 2 - Ø 1.00 ม. เฉพาะส่วนที่ขึ้น PLAIN CONCRETE SLAB 1 ชั้น

คอนกรีต CLASS E

เหล็กเสริม

ชุดดิน

ค่าใช้จ่ายรวม

ค่างานตั้งน้ =

END

= 20,352.26 + 1,938.96

= 22,291.22 บาท/แห่ง

0.1 ลบ.ม.	๑	2,060.66		2,060.66 บาท
5.794 กก.	๑	29.78		172.54 บาท
0.140 กก.	๑	31.92		4.46 บาท
4.20 ตร.ม.	๑	320.29		1,345.21 บาท
				1,728.27 บาท/ลบ.ม.

0.640 ลบ.ม.	๑	2,060.66		1,318.82 บาท
0.700 ตร.ม.	๑	320.29		224.20 บาท
1,000 ลบ.ม.	๑	99.00		99.00 บาท
1,642.02 /		0.64		1,642.02 บาท
				2,565.65 บาท/ลบ.ม.

2,310 ลบ.ม.	๑	2,060.66		4,760.12 บาท
37,000 กก.	๑	28.98		1,072.26 บาท
				หน้า 7 จาก 13

แบบฟอร์ม สำหรับ การคำนวณราคาต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และช่องทางลัด

รหัสงาน 12100 ลักษณะงาน กิจกรมก่อสร้างเพิ่มเติมประเภททางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 2156 ตอนความถุม 0100 ตอน ยางตลาด - บ้านเสียว

ระหว่าง กม. 2+500 - กม. 9+268

บ้านต๋อนบ้านปับ ปศพ. จังหวัด กาฬสินธุ์ ราคา 35.46 บาท/ลิตร วันที่ 19 ก.ย. 65

ลวดผูกเหล็ก	0.930 กก.	⊙	31.92	=	29.68 บาท
ไม้แบบ (1)	2.400 ตร.ม.	⊙	364.62	=	875.08 บาท
ชุดดิน	3.500 ลบ.ม.	⊙	99.00	=	346.50 บาท
Mortar	0.012 ลบ.ม.	⊙	1,828.99	=	21.94 บาท
ค่าใช้จ่ยรวม				=	7,105.58 บาท
ค่างานต้นทุน =	7,105.58	/	2.31	=	3,076.00 บาท/ลบ.ม.

END

28 RETAINING WALL TYPE 1A, MASONRY BRICK WALL (H= 0.00 - 0.60 Max)

คิดจากความสูง H = 0.50 ม. ความยาว = 10.00 ม. (กอธิฐเติมแผ่น)

ค่าอิฐลอย	=	7.537 ตร.ม.	⊙	502.32	=	3,785.98 บาท
ปูนขาว		7.600 ตร.ม.	⊙	160.00	=	1,216.00 บาท
คอนกรีตทราย 1:3:6		1.377 ลบ.ม.	⊙	1,934.30	=	2,663.53 บาท
ทรายขาว		0.689 ลบ.ม.	⊙	456.66	=	314.63 บาท
SLEEVE P.V.C PILE DIA.1"		1.000 ชุด	⊙	1.44	=	1.43 บาท
ชุดดินปรับพื้น		13.770 ตร.ม.	⊙	3.59	=	49.49 บาท
ค่างานต้นทุน					=	8,077.59 บาท/ม.
ค่างานต้นทุน					=	807.75 บาท/ม.

END

29 CONCRETE BARRIER CURB AND GUTTER

GUTTER หน้า 0.25 เมตร แลกว้าง 0.30 เมตร

คิดจากความยาว 10 เมตร

ชุดดินตามผังพื้นที่	1.250 ลบ.ม.	⊙	99.00	=	123.75 บาท
คอนกรีต CLASS E	1.640 ลบ.ม.	⊙	2,060.66	=	3,379.48 บาท
ไม้แบบ (2)	9.160 ตร.ม.	⊙	320.29	=	2,933.85 บาท
ค่างานต้นทุนรวม				=	6,437.08 บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย				=	643.70 บาท/ม.

END

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

SAND CUSHION

ค่าวัสดุทรายจากแหล่ง	=	350.00 บาท/ลบ.ม.			
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (ชุดคัก)	=	8.69 บาท/ลบ.ม.			
ค่าขนส่ง 28 กม.	=	106.66 บาท/ลบ.ม.			
รวม	=	465.35 บาท/ลบ.ม.			
ค่างานต้นทุน				=	586.34 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (เบตท์) 70%				=	33.73 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนของ SAND BEDDING				=	620.07 บาท/ลบ.ม.

คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.

MORTAR	0.053 ลบ.ม.	⊙	1,828.99	=	96.93 บาท
เหล็กเสริม R86	0.000 กก.	⊙	29.78	=	- บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.00 กก.	⊙	31.92	=	- บาท
SAND CUSHION	0.05 ลบ.ม.	⊙	620.07	=	31.00 บาท
ค่างานต้นทุนรวม				=	127.93 บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย				=	127.93 บาท/ตร.ม.

END

31 SINGLE W - BEAM GUARDBAIL CLASS "II" TYPE "II"

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

ลักษณะงานที่ติดตั้ง

ROADSIDE OBSTACLE

คิดจากความยาว

128 ม.

STEEL W - BEAM	32.00 ม้วน	⊙	2,890.00	=	92,480.00 บาท
END BEAM	2.00 แผ่น	⊙	1,150.00	=	2,300.00 บาท
SPLICE PLATE (W / ANGLE)	2.00 แผ่น	⊙	1,150.00	=	2,300.00 บาท
SPLICE PLATE (STRAIGHT)	แผ่น	⊙	1,150.00	=	- บาท
STEEL POST	33.00 ต้น	⊙	1,160.00	=	38,280.00 บาท
แท่นคอนกรีต	แท่น	⊙	568.68	=	- บาท

แบบฟอร์ม คำขอการคำนวณราคาต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

รหัสงาน 12100 ลักษณะงาน กิจกรรมก่อสร้างเสริมประสิทธิภาพทางหลวง
 ทางหลวงหมายเลข 2156 ตอนควนชุม 0100 ตอน ยางตลาด - บ้านเสียว

ระหว่าง กม. 2+500 - กม. 9+268

ปริมาณต่อหน้าปม ปตท. จังหวัด ภาวสินธุ์ ราคา 35.46 บาท/ลิตร วันที่ 19 ก.ย. 65

BOLT & NUTS ยาว 15 - 18 CM.	66,00 ชุด	๓	30,00	=	1,980.00 บาท
BOLT & NUTS ยาว 3 CM.	297,00 ชุด	๓	22,00	=	6,534.00 บาท
ค่าชุดผสม	33,00 หลุม	๓	30.00	=	990.00 บาท
ค่าปรบอบติดตั้ง	128,00 ม.	๓	49.00	=	6,272.00 บาท
LEAN CONCRETE 1:3:5	2,64 ลบ.ม.	๓	1,938.87	=	5,118.61 บาท
แผ่นเสริมแรงติดตั้งเสา (High Intensity Grade)	33,00 แผ่น	๓	37.00	=	1,221.00 บาท
ค่าขนส่ง	128,00 ม.	๓	28.00	=	3,584.00 บาท
BLOCK OUT LIP C - 150 x 75 x 20 x 4.5 มม. L = 0.33 ม. (3.99 กก./ชุด)	33,00 ชุด	๓	176.19	=	5,814.27 บาท
STEEL PLATE 200 x 100 x 4 มม. (0.691 กก./ชุด)	66,00 ชุด	๓	30.51	=	2,013.66 บาท
ค่าเชื่อม STEEL PLATE บนล่าง ติดกับเสา(คิด 30%)	66,00 ชุด	๓	9.15	=	603.90 บาท
ค่างานตีบทุบราบ	169,491.44	/	128	=	169,491.44 บาท
ค่างานตีบทุบเหลี่ยม	169,491.44	/	128	=	1,324.15 บาท/ม.
END					

32 KILOMETER- STONE TYPE II

คอนกรีต Class E	0.177 ลบ.ม.	๓	2,060.66	=	364.73 บาท
เหล็กเสริม	4.547 กก.	๓	28.91	=	131.45 บาท
ลาดผูกเหล็ก	0.11 กก.	๓	31.92	=	3.51 บาท
ไม้แบบ (2)	2.787 ตร.ม.	๓	320.29	=	892.64 บาท
ค่าทาสีขาว	1.08 ตร.ม.	๓	50.00	=	53.85 บาท
ค่าตัวครอบมุม และเขียนตัวหนังสือ			100.00	=	100.00 บาท
เสาเข็มขนาด 0.15x0.15x1.5 ม. แบบหล่อในที่ 1 ต้น				=	70.06 บาท
คอนกรีต Class E	0.03 ลบ.ม.	๓	2,060.66	=	244.86 บาท
เหล็กเสริม	8.47 กก.	๓	28.91	=	6.70 บาท
ลาดผูกเหล็ก	0.21 กก.	๓	31.92	=	230.60 บาท
ไม้แบบ (2)	0.72 ตร.ม.	๓	320.29	=	60.00 บาท
EXPANSION BOLT	6.00 ตัว	๓	10.00	=	750.00 บาท
แผ่นฉนวนใยสังกะสีหนา 1.2 มม.	1.00 แผ่น	๓	750.00	=	581.68 บาท
ค่าขนส่ง	1.00	๓	2,908.40	=	3,490.08 บาท/หลัก
ค่าขนส่งบนทุ่น				=	
END					

33 SIGN PLATE ไม้แขวนจราจรทางหลวงทุกประเภทชนิด MICROPRISMATICแผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม.(เงาเข้ม)

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

คิดเทียบแผ่นป้ายขนาด 1.00 ตร.ม. โดยวิธี ตัด - แปะแผ่นเหล็กเกอร์

แผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม.				=	329.70 บาท/ตร.ม.
แผ่นเหล็กเกอร์ที่เคลือบแสง สีต่างๆ (MICROPRISMATIC)				=	3,360.00 บาท/ตร.ม.
ค่าเลื่อยผิว (CLEAR COVER)*				=	1,344.00 บาท/ตร.ม.
ค่าพื้นสีหลังป้าย				=	- บาท/ตร.ม.
ค่าพิมพ์ SILK SCREEN*				=	74.00 บาท/ตร.ม.
ค่า FRAME □ 50 x 25 x 1.6 มม. (1.8 กก./ผ.)				=	- บาท/ตร.ม.
ค่าปรบอบเครื่องมือยกป้ายเหล็ก				=	145.65 บาท/ตร.ม.
ค่าขนส่ง				=	20.00 บาท/ตร.ม.
ค่าติดตั้งแผ่นป้าย				=	35.00 บาท/ตร.ม.
ค่า BOLT & NUT ชุบสังกะสี (เฉลี่ย) 4 ชุด ๓				=	1,380.13 บาท/ตร.ม.
ค่าขนส่ง				=	87.00 บาท/ตร.ม.
ค่างานตีบทุบ				=	6,775.48 บาท/ตร.ม.
หมายเหตุ				=	

- ราคาวัสดุต่างๆ ให้นำราคาสอบในท้องตลาดก่อนประเมินราคา
- ถ้าดำเนินการโดยวิธี ตัด - แปะแผ่นเหล็กเกอร์ให้มีค่างานสีผิวที่ออกจันทัน(*)
- แต่ดำเนินการโดยวิธี ตัด - แปะแผ่นเหล็กเกอร์และพิมพ์ SILK SCREEN ยังคงค่างานสีผิวที่ออกจันทัน(*) ไว้ตามเดิม
- รายการก่อสร้างประกอบของงาน อาจมีการเปลี่ยนแปลงขึ้นอยู่กับผู้ออกแบบกำหนดเพื่อใช้ก่อสร้างตามจุดบริการรับน้ำ

แบบฟอร์ม สำหรั้บริการคำนวณราคาค่าติดตั้งงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

รหัสงาน 12100 ลักษณะงาน กิจการก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง
 ทางหลวงหมายเลข 2156 ตอนควบคุม 0100 ตอน ยางตลาด - บ้านเสียว

ระหว่าง กม. 2+500 - กม. 9+268

นำมิตัดออกมาบ้างมี ปตท. จังหวัด กาฬสินธุ์ ราคา 35.46 บาท/ลิตร วันที่ 19 ก.ย. 65

รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ราคาเสาไฟฟ้า							
1.2	ค่าอุปกรณ์ที่ใช้งานกัน						30,678.23
1.2.1	ตู้ควบคุม ขนาด 60 A. 1 เฟส 2 สาย 240 V. ควบคุม HPS-250 W. จำนวนไม่เกิน 30 ดวง	ชุด	1.00	15,694.00			15,694.00
1.2.2	ท่อ BSC Ø 2" (สำหรับร้อยสายเคเบิลที่เข้าตู้ควบคุม)	ม.	2.00	236.22			472.44
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" พร้อมค่าดับทอตลอด	ม.		2,961.00			-
	รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้งานกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด						16,911.44
	รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ควบคุมระบบไฟฟ้าจำนวน 1 ต้น						433.63
1.3	ค่าติดตั้ง (วางโครงพร้อมอุปกรณ์ปรับราคาเสาไฟฟ้า) ถึงเสียว 525 บาท ถึงตู้ 600 บาท	ต้น	1.00	525.00			525.00
1.4	ค่าขนส่งจาก กทม. ถึงหน้างาน ต่อต้น	ต้น	1.00	909.00			909.00
	รวมค่าติดตั้งทั้งหมดต่อต้น (1.1 + 1.2 + 1.3 + 1.4)						32,545.86
	ค่าภาษี กำไร และค่าดำเนินการ (F = 1.3)						
	รวมค่าติดตั้งไฟฟ้าและสร้างพร้อมอุปกรณ์ต่อต้น						32,545.86
	รวมราคาติดตั้งไฟฟ้าและสร้างพร้อมอุปกรณ์ต่อหนึ่ง (จำนวน)	ต้น	39.00	32,545.86			1,269,288.41
2.	ค่าธรรมเนียมยกการไฟฟ้า	บาท	-	-			-
2.1	กรณีมีใบแจ้งจากการไฟฟ้า						
2.2	กรณีไม่มีใบแจ้งจากการไฟฟ้า (แขวงประมาณการเอง)						
2.2.1	ค่าธรรมเนียมขยายเขตไฟฟ้าและติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 30 KVA พร้อมอุปกรณ์	ชุด	1.00	206,000.00			206,000.00
2.2.2	ค่าธรรมเนียมต่อไฟ	แผง	-	1,000.00			-
2.2.3	ค่าตรวจสอบการติดตั้ง	แผง	-	300.00			-
2.2.4	ค่าเฉลี่ยการใช้พลังงานไฟฟ้า	แผง	-	-			-
2.2.5	ค่ามิเตอร์ (1 ชุด ต่อ 14 ดวงโคม)	ชุด	-	1,150.00			-
	รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าต่อหนึ่ง						206,000.00
	รวมค่างานดับทุบทั้งสิ้น (1+2) =	บาท	1,475,288.41				1,475,288.41
			ประหยัด =				
							32,545.86

(ในรวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า)

หมายเหตุ - รายการที่ 1.1.7 ใต้รวมงาน Concrete ปิตทับสายโหมยช่วงระหว่างเสาหัว - ท้ายและตรงกลางช่วงเสาแล้ว

โดยประมาณขนาด 0.20x0.30x0.15 ม. x 3 ชุด

- ปริมาณงานให้พิจารณาตรวจสอบงานแบบก่อสร้างจริงของจุดที่ดำเนินการ

- รายการของที่ประกอบของงานอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ขึ้นอยู่กับเงื่อนไขที่ผู้ออกแบบกำหนดเพื่อใช้ก่อสร้างตามจุดบริการนั้น ๆ

- รายการของที่ประกอบของงานโดยให้รวมเหล็กเส้นหรือเหล็กเสริมตามรายการข้างต้น อาทิเช่น สายไฟฟ้า, ฟัน, ทราาย, ปูฉิมบนด, เหล็ก ฯลฯ

END

37 RELOCATION OF EXISTING W-BEAM GUARD RAIL

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

ลักษณะงานที่ติดตั้ง ROADSIDE OBSTACLE คัดจากถาวยาว

128 ม.

STEEL W - BEAM	32.00	แผ่น	@	2,890.00			92,480.00	บาท
END BEAM	2.00	แผ่น	@	1,150.00			2,300.00	บาท
SPLICE PLATE (W / ANGLE)	2.00	แผ่น	@	1,150.00			2,300.00	บาท
SPLICE PLATE (STRAIGHT)		แผ่น	@	1,150.00			-	บาท
STEEL POST	33.00	ต้น	@	1,160.00			38,280.00	บาท
แผ่นคอนกรีต		แผ่น	@	568.68			-	บาท
BOLT & NUTS ยาว 15 - 18 CM. ใช้เหล็กใหม่ 40%	66.00	ชุด	@	30.00			1,980.00	บาท
BOLT & NUTS ยาว 3 CM. ใช้เหล็กใหม่ 40%	297.00	ชุด	@	22.00			6,534.00	บาท
ค่าวัสดุที่นำกลับมาใช้ติดตั้ง			@				143,874.00	บาท
ค่างาน (ปรับปรุงซ่อมแซม) 20% ของ			@				28,774.80	บาท
ค่าชุดผสม	33.00	ทณ	@	30.00			990.00	บาท
ค่าประกอบติดตั้ง	128.00	ม.	@	49.00			6,272.00	บาท
LEAN CONCRETE 1:3:5	2.64	ลบ.ม.	@	1,938.87			5,118.61	บาท
แผ่นสะท้อนแสงติดตั้งเสา	33.00	แผ่น	@	37.00			1,221.00	บาท
(High Intensity Grade)			@				-	บาท
ค่าขนส่ง			@				-	บาท
BLOCK OUT LIP C - 150 x 75 x 20 x 4.5 มม. L = 0.33 ม. (3.99 กก./ชุด)			@				-	บาท
STEEL PLATE 200 x 100 x 4 มม. (0.691 กก./ชุด)	33.00	ชุด	@	176.19			5,814.27	บาท

แบบฟอร์ม สำหรับ รับการคำนวณราคาต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

รหัสงาน 12100 ลักษณะงาน กิจการก่อสร้างที่ปรึกษาทางหลวง
 ทางหลวงหมายเลข 2156 ตอนกม.บ.กม 0100 ตอน ยางตลาด - บ้านเสียว

ระหว่าง กม. 2+500 - กม. 9+268

นำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด กาฬสินธุ์ ราคา 35.46 บาท/ลิตร วันที่ 19 ก.ย. 65

ค่าเชื่อม STEEL PLATE บนล่าง ติดกับเสา(คิด 30%)	66.00	ชด	@	30.51	=	2,013.66	บาท
ค่างานต้นท่อนรม	66.00	ชด	@	9.15	=	603.90	บาท
ค่างานต้นท่อนเหลี่ยม	50,808.24		/	128	=	50,808.24	บาท
ค่างานต้นท่อน					=	396.93	บาท/ม.
END					=	396.93	บาท/ม.

38 งานเคลือบผิวจราจรเพื่อต้านการลื่นไหล (ANTI SKID)

คิดระยะทางขนส่งวัสดุสี เป็นระยะทาง	534	กม.					
- ค่าวัสดุโพลีเอสเตอร์	4.00	กก. @		220.00	=	880.00	บาท/ตร.ม.
- ค่าน้ำยารองพื้น โพลีเอสเตอร์	0.40	กก. @		50.00	=	20.00	บาท/ตร.ม.
- ค่าวัสดุเร่งแข็ง Hardener	0.05	กก. @		400.00	=	20.00	บาท/ตร.ม.
- ค่าอุปกรณ์ Drop on	0.40	กก. @		60.00	=	24.00	บาท/ตร.ม.
- ค่าวัสดุทับลื่น (Anti Skid)	1.50	กก. @		70.00	=	105.00	บาท/ตร.ม.
END					=	1,049.00	บาท/ตร.ม.
				ค่างานต้นท่อน			

39 COLD PLASTIC

คิดระยะทางขนส่งวัสดุสี เป็นระยะทาง	534	กม.					
- ค่าวัสดุโพลีเอสเตอร์	4.00	กก. @		220.00	=	880.00	บาท/ตร.ม.
- ค่าน้ำยารองพื้น โพลีเอสเตอร์	0.40	กก. @		50.00	=	20.00	บาท/ตร.ม.
- ค่าวัสดุเร่งแข็ง Hardener	0.05	กก. @		400.00	=	20.00	บาท/ตร.ม.
- ค่าอุปกรณ์ Drop on	0.40	กก. @		60.00	=	24.00	บาท/ตร.ม.
END					=	944.00	บาท/ตร.ม.
				ค่างานต้นท่อน			

40 THERMOPLASTIC YELLOW PAINT

คิดระยะทางขนส่งวัสดุสี เป็นระยะทาง	534	กม.					
- ค่าสี Thermoplastic (สีเหลือง และ สีขาว)	6.00	กก. @		42.00	=	252.00	บาท/ตร.ม.
- ค่าอุปกรณ์	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.
END					=	314.00	บาท/ตร.ม.
				ค่างานต้นท่อน			

41 THERMOPLASTIC WHITE PAINT

คิดระยะทางขนส่งวัสดุสี เป็นระยะทาง	534	กม.					
- ค่าสี Thermoplastic (สีเหลือง และ สีขาว)	6.00	กก. @		42.00	=	252.00	บาท/ตร.ม.
- ค่าอุปกรณ์	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.
END					=	314.00	บาท/ตร.ม.
				ค่างานต้นท่อน			

42 CURB MARKING

คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.	1.00	ตร.ม.	@	100.00	=	100.00	บาท
ค่าสีน้ำมัน	1.00	ตร.ม.	@	20.00	=	20.00	บาท
ค่าทำความสะอาด เตรียมพื้นที่ ค่าพา	1.00	ตร.ม.	@	20.00	=	20.00	บาท
ค่างานต้นท่อน					=	120.00	บาท/ตร.ม.
END					=	120.00	บาท/ตร.ม.

43 งานบริหารถาวรจราจรในระหว่างก่อสร้าง บัวยมตรฐานในงานก่อสร้างชุดที่ 3

ชุดงานก่อสร้างที่ทาง

ลำดับที่	รายการ	วัสดุ		ราคา/หน่วย	ราคารวม (บาท)
		จำนวน	หน่วย		
1	ป้ายติดแผ่นสะท้อนแสง จำนวน 15 ชุด	11	ตร.ม.	1,946.00	21,406.00
2	เสาป้าย เหล็กขนาด 3" x 3" x 2 MM.	33	ม.	172.00	5,676.00
3	แผ่นกันสะท้อนแสงชนิด 3 ชั้น	-	ชุด	1,502.00	-

วันที่ 12 กรกฎาคม 65

แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

รหัสงาน 12100 ลักษณะงาน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง
ทางหลวงหมายเลข 2156 ตอนควบคุม 0100 ตอน ยางตลาด - บ้านเสี้ยว

ระหว่าง กม. 2+500 - กม. 9+268

น้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด กาฬสินธุ์ ราคา 35.46 บาท/ลิตร วันที่ 19 ก.ย. 65

4	แฉ่งกั้นสะพานชนิด 2 ชั้น	4	ชุด	957.00	3,828.00
5	แฉ่งตั้งสะพานมุม 1 หน้า	20	ชุด	149.00	2,980.00
6	แฉ่งตั้งสะพานมุม 2 หน้า	-	ชุด	236.00	-
7	CONCRETE BARRIER	-	ม.	2,082.00	-
8	สัญญาณธง	-	ชุด	79.00	-
9	ไฟกะพริบ	-	ดวง	1,600.00	-
10	สีตีเส้น COOL PAINT	-	ตร.ม.	92.00	-
				รวมทั้งสิ้น	33,890.00
				คิดให้	6,589.72

คิดให้ 210 วัน = 7.00 เดือน เป็นเงิน

รวมทั้งสิ้น	33,890.00
คิดให้	6,589.72

END

44 งานเสริมวางวางร่องในระหว่างทางก่อสร้าง 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	แฉ่งกั้นสะพานแสดงชนิด 3 ชั้น	-	ชุด	1,502.00	-
4	แฉ่งกั้นสะพานแสดงชนิด 2 ชั้น	10	ชุด	957.00	9,570.00
5	แฉ่งตั้งสะพานมุม 1 หน้า	-	ชุด	149.00	-
6	แฉ่งตั้งสะพานมุม 2 หน้า	30	ชุด	236.00	7,080.00
7	CONCRETE BARRIER	-	ม.	2,082.00	-
8	สัญญาณธง	4	ชุด	79.00	316.00
9	ไฟกะพริบ	2	ดวง	1,600.00	3,200.00
10	สีตีเส้น COOL PAINT	-	ตร.ม.	92.00	-
				รวมทั้งสิ้น	57,956.00
				คิดให้	11,269.22

คิดให้ 210 วัน = 7.00 เดือน เป็นเงิน

รวมทั้งสิ้น	57,956.00
คิดให้	11,269.22

END

45 ค่าธรรมเนียมยกเว้นไฟฟ้าสำหรับเป็นค่าขยายระบบไฟฟ้า ค่ามิเตอร์และค่าหม้อแปลง พร้อมอุปกรณ์ครบชุด

รายละเอียดข้อมูลราคาปูนซีเมนต์ และ เหล็กเสริม

รฟ้างาน 12100 ลักษณะงาน กิจกรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง
ทางหลวงหมายเลข 2156 ตอนควนชุม 0100 ตอน ยางตลาด - บ้านเสียว

ระหว่าง กม. 2+500 - กม. 9+268

นำมายื่นขอทาน้บับ ปตท. จ้างวัด ภาพสิบลูร์ ราคา 35.46 บาท/ลิตร วันที่ 19 ก.ย. 65

รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่งลดลง	ค่าตัด/ตัดเหล็ก (บาท)	รวม(บาท)
ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ประเภท 1 (ปูนสูง)	ตัน	2,397.20	22	37.66	50.00	-	2,484.86
ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ประเภท 1 (สำหรับงาน RECYCLING)	ตัน	2,397.20	22	37.66	50.00	-	2,484.86
ปูนซีเมนต์ผสม	ตัน	2,224.30	22	37.66	50.00	-	2,311.96
เหล็ก Ø 6 มม.	ตัน	24,700.00	534	902.46	80.00	4,100.00	29,782.46
เหล็ก Ø 9 มม.	ตัน	23,833.33	534	902.46	80.00	4,100.00	28,915.79
เหล็ก Ø 12 มม.	ตัน	23,900.00	534	902.46	80.00	3,300.00	28,182.46
เหล็ก Ø 16 มม.	ตัน	23,700.00	534	902.46	80.00	3,300.00	27,982.46
เหล็ก Ø 25 มม.	ตัน	24,259.34	22	37.66	80.00	2,900.00	27,277.00
ลวดผูกเหล็ก	กก.	31.92	534	-	-	-	31.92
ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	350.00	28	106.66	-	-	456.66
ทรายหยาบ	ลบ.ม.	350.00	28	106.66	-	-	456.66
หินผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	333.50	185	436.98	-	-	770.48

ข้อมูลงานคอนกรีต

รหัสงาน 12100 ลักษณะงาน กิจการก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง
ทางหลวงหมายเลข 2156 ตอนควบคุม 0100 ตอน ยางตลาด - บ้านเสียว

ระหว่าง กม. 2+500 - กม. 9+268

น้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด กาฬสินธุ์ ราคา 35.46 บาท/ลิตร วันที่ 19 ก.ย. 65

ข้อมูลงานคอนกรีต Class ต่างๆ ตามมาตรฐานกรมทางหลวง

Class of Concrete กำลังอัด (CUBE)	A > 50 Mpa	B 46-50 Mpa	C 41-45 Mpa	D 30-40 Mpa	E < 30 Mpa	Lean 1:3:6	Mortar 1:3
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 2,484.86 = 2,609.10	1,304.55	1,174.10	1,043.64	913.19	782.73	574.00	1,304.55
2. ทราย 1.20 x 456.66 = 547.99	200.57	214.26	227.96	241.66	255.36	215.36	410.45
3. หิน 1.15 x 770.48 = 886.05	586.57	586.57	586.57	586.57	586.57	746.94	-
4. ค่าแรงผสม-ท	498.00	498.00	436.00	436.00	436.00	398.00	114.00
รวม	2,589.68	2,472.92	2,294.17	2,177.41	2,060.66	1,934.30	1,828.99

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 2,484.86 = 2,609.10	834.91	782.73	626.18
2. ทราย 1.20 x 456.66 = 547.99	208.78	163.85	235.09
3. หิน 1.15 x 770.48 = 886.05	724.79	577.71	679.60
4. ค่าแรงผสม-ท	436.00	436.00	398.00
รวม	2,204.48	1,960.28	1,938.87

รายการ	ราคา (บาท)	ค่าแรงท (บาท/ลบ.ม.)	รวม (บาท/ลบ.ม.)	กำลังอัด (Mpa)	เขียนทำ คอนกรีต Class
คอนกรีตผสมเสร็จ รูปลูกบาศก์ 180 กก./ตร.ซ.ม.	1,883.18	306.00	2,189.18	17.652	E
คอนกรีตผสมเสร็จ รูปลูกบาศก์ 210 กก./ตร.ซ.ม.	1,878.50	391.00	2,269.50	20.594	E
คอนกรีตผสมเสร็จ รูปลูกบาศก์ 240 กก./ตร.ซ.ม.	1,962.62	306.00	2,268.62	23.536	E
คอนกรีตผสมเสร็จ รูปลูกบาศก์ 280 กก./ตร.ซ.ม.	2,000.00	306.00	2,306.00	27.4586	E
คอนกรีตผสมเสร็จ รูปลูกบาศก์ 325 กก./ตร.ซ.ม.	2,079.44	391.00	2,470.44	31.8716	D
คอนกรีตผสมเสร็จ รูปลูกบาศก์ 350 กก./ตร.ซ.ม.	2,126.17	306.00	2,432.17	34.3233	D
คอนกรีตผสมเสร็จ รูปลูกบาศก์ 380 กก./ตร.ซ.ม.	2,172.90	306.00	2,478.90	37.2653	D
คอนกรีตผสมเสร็จ รูปลูกบาศก์ 400 กก./ตร.ซ.ม.	0.00	391.00	391.00	39.2266	D

รายละเอียดข้อมูลราคาขายและวัสดุที่ใช้ทำ Asphaltic Concrete

รหัสงาน 12100 ลักษณะงาน กิจกรรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 2156 ตอนควบคุม 0100 ตอน ยางตลาด - บ้านเสียว

ระหว่าง กม. 2+500 - กม. 9+268

นำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด กาฬสินธุ์ ราคา 35.46 บาท/ลิตร วันที่ 19 ก.ย. 65

รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนขึ้นลง	รวม(บาท)
หิน Single Size 1"	ลบ.ม.	261.00	185	436.98	-	697.98
หิน Single Size 3/8"	ลบ.ม.	216.00	185	436.98	-	652.98
หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต (Binder Course) หินปูน (Limestone)	ลบ.ม.	217.53	185	436.98	-	654.51
หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต (Wearing Course) หินปูน (Limestone)	ลบ.ม.	217.53	185	436.98	-	654.51
หินผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	333.50	185	436.98	-	770.48
ยาง AC - 60/70 บรรจุ BULK	ตัน	28,766.67	553	934.57	35.00	29,736.24
ยาง CRS-2 บรรจุ BULK	ตัน	25,926.67	534	902.46	25.00	26,854.13
ยาง EAP บรรจุ BULK	ตัน	28,933.33	534	902.46	25.00	29,860.79

ไม้แบบ

ไม้แบบสำหรับงานทั่วไป = ไม้แบบ (1) พื้นที่ 1 ตารางเมตร			
ไม้กระเบื้องหรือไม้ยางหรือเทียบเท่า	1.00 ลบ.ฟ. @	607.48	= 607.48 บาท/ตร.ม.
ไม้คร่าว	0.30 ลบ.ฟ. @	841.12	= 252.33 บาท/ตร.ม.
ไม้ค้ำยันไม้แบบ	0.30 ต้น @	50.00	= 15.00 บาท/ตร.ม.
(ขนาด Ø 4" x 4.00 ม.)			
ตะปู	0.25 กก. @	46.73	= 11.68 บาท/ตร.ม.....1
รวม			= 886.49 บาท/ตร.ม.
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 4 ครั้งตัดจาก.....1			= 221.62 บาท/ตร.ม.
ค่าแรง			= 133.00 บาท/ตร.ม.
น้ำมันทาผิวไม้			= 10.00 บาท/ตร.ม.
รวม			= 364.62 บาท/ตร.ม.

ไม้แบบสำหรับงานอย่างง่าย = ไม้แบบ (2) พื้นที่ 1 ตารางเมตร			
รายละเอียดเหมือนไม้แบบ (1)			
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 5 ครั้งตัดจาก.....1			= 177.30 บาท/ตร.ม.
ค่าแรง			= 133.00 บาท/ตร.ม.
น้ำมันทาผิวไม้			= 10.00 บาท/ตร.ม.
รวม			= 320.29 บาท/ตร.ม.

ไม้แบบสำหรับงานสะพานและท่อเหลี่ยม = ไม้แบบ (3) พื้นที่ 1 ตารางเมตร			
ไม้กระเบื้องหรือไม้ยางหรือเทียบเท่า	1.00 ลบ.ฟ. @	607.48	= 607.48 บาท/ตร.ม.
ไม้ค้ำยันหนา 4 มม.	1.00 ตร.ม. @	73.37	= 73.37 บาท/ตร.ม.
ไม้คร่าว	0.30 ลบ.ฟ. @	841.12	= 252.33 บาท/ตร.ม.
ตะปู	0.25 กก. @	46.73	= 11.68 บาท/ตร.ม.
รวม			= 944.86 บาท/ตร.ม.
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 3 ครั้งตัด			= 314.95 บาท/ตร.ม.
ค่าแรง			= 154.00 บาท/ตร.ม.
น้ำมันทาผิวไม้			= 10.00 บาท/ตร.ม.
รวม			= 478.95 บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ กรณีใช้เหล็กแบบหรือโลหะอื่นๆ ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้คำนวณราคากลาง ที่จะพิจารณากำหนดได้ตามข้อเท็จจริง.

