

ราคากลาง

แขวงทางหลวงมหาสารคาม

- 1.งานจ้างเหมาทำการ โครงการเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย  
ทางหลวงหมายเลข 2367 ตอนควนคูม 0100 ตอน มหาสารคาม - บ้านม่วง  
ระหว่าง กม. 4+ 750 - กม. 8 + 650 ( LT, RT)  
ปริมาณงาน 1.00 แห่ง
- 2.งบประมาณตามแผนรายประมาณการ 49,940,918.00 บาท
- 3.รายละเอียดของราคากลางงานจ้างเหมา ตามรายละเอียด เอกสาร"ก"
- 4.ราคากลางนำเสนอเพื่อโปรดพิจารณา

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ราคา/หน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
		หน่วย	จำนวน		
1	CLEARING AND GRUBBING	SQ.M.	29,600.00	2.00	59,200.00
2	EARTH EXCAVATION	CU.M.	2,830.00	61.00	172,630.00
3	UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION	CU.M.	1,500.00	67.00	100,500.00
4	EARTH EMBANKMENT	CU.M.	26,040.00	193.00	5,025,720.00
5	SELECTED MATERIAL A	CU.M.	5,265.00	280.00	1,474,200.00
6	SOIL AGGREGATE SUBBASE	CU.M.	7,020.00	392.00	2,751,840.00
7	CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE	CU.M.	7,020.00	1,560.00	10,951,200.00
8	COLD MILLING 5 CM. DEEP (AVERAGE) ขนเก็บที่ ตามจุดที่กำหนดหรือแขวงทางหลวงมหาสารคาม	SQ.M.	35,100.00	17.00	596,700.00
9	PRIME COAT	SQ.M.	35,100.00	38.00	1,333,800.00
10	TACK COAT	SQ.M.	35,100.00	13.00	456,300.00
11	ASPHALT CONCRETE LEVELING COURSE	TON	30.00	2,915.00	87,450.00
12	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK ON PRIME COAT	SQ.M.	35,100.00	350.00	12,285,000.00
13	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK ON TACK COAT	SQ.M.	35,100.00	350.00	12,285,000.00
14	R.C. PIPE CULVERT Ø 0.60 M. CLASS 2	M.	28.00	1,569.00	43,932.00
15	R.C. PIPE CULVERT Ø 0.80 M. CLASS 2	M.	4.00	2,687.00	10,748.00
16	R.C. PIPE CULVERT Ø 1.00 M. CLASS 2	M.	4.00	3,765.00	15,060.00
17	CONCRETE SLOPE PROTECTION	SQ.M.	806.00	697.00	561,782.00
18	REINFORCED CONCRETE HEADWALL (S = 2 : 1)	CU.M.	15.00	3,656.00	54,840.00
19	RETAINING WALL TYPE 2A (H = 0.60 - 2.00 Max)	M.	200.00	3,044.00	608,800.00
20	SINGLE W - BEAM GUARDRAIL CLASS "I" TYPE "II"	M.	192.00	2,100.00	403,200.00
21	KILOMETER STONE TYPE II	EACH	3.00	4,190.00	12,570.00
22	SIGN PLATE ป้ายจราจรข้างทางทุกประเภทชนิด HIGH INTENSITY GRADEแผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม.(ไม่มีเฟรม)	SQ.M.	20.00	4,200.00	84,000.00
23	R.C. SIGN POST SIZE 0.12 X 0.12 M.	M.	60.00	410.00	24,600.00
24	THERMOPLASTIC YELLOW PAINT	SQ.M.	198.00	379.00	75,042.00
25	THERMOPLASTIC WHITE PAINT	SQ.M.	1,170.00	379.00	443,430.00
26	งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง ป้ายมาตรฐานในงานก่อสร้างชุดที่ 4	SET	2.00	11,687.00	23,374.00
รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% แล้วเป็นเงิน					49,940,918.00

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ราคา/หน่วย	เป็นเงิน
		หน่วย	จำนวน	(บาท)	(บาท)

5.คณะกรรมการฯ เห็นสมควรกำหนดรวมไม่เกิน

49,940,918.00 บาท

สี่สิบล้านเก้าแสนสี่หมื่นเก้าร้อยสิบแปดบาทถ้วน

ลงนาม .....ประธานกรรมการ  
(นายชัยวัช ฉลายศรี)  
ว.ทล.8

ลงนาม .....กรรมการ  
(นายภูวสิทธิ์ เข้มชัยตระกูล)  
ว.ทล.8

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

ลงนาม .....กรรมการ  
(นายสุรชัย สิงห์สาร)  
ว.ทล.8

ลงนาม .....กรรมการ  
(นายบวร เวฬุวนารักษ์)  
วิศวกรโยธาปฏิบัติکار

อนุมัติราคากลาง 49,940,918.00 บาท

.....  
(นายชัยวัช พรหมวิชัย)  
ผู้อำนวยการสำนักงานทงหลวงที่ 8  
29.11/2566

## เอกสาร "ก"

แผนกช่างควบคุมราคาคาน

## รายละเอียดราคาประมาณการ

โครงการเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากภัย ทางหลวงหมายเลข 2367 ตอนนครหลวง - บ้านม่วง

ระหว่าง กม. 4+750 - กม. 8 + 650 ( LT, RT)

ปริมาณงาน 1.00 แห่ง

(น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด นครหลวง ราคา 34.44 บาท/ลิตร วันที่ 28 ก.พ. 66 )

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		FACTOR	ค่างานต้นทุน		ค่างานต่อหน่วย (บาท)	ค่างานที่กำกับค่าใช้จ่าย
		หน่วย	จำนวน		ค่างานต่อหน่วย	ค่างานต้นทุน เป็นเงิน		
1	CLEARING AND GRUBBING	SQ.M.	29,600.00	1.78	52,688.00	2.10	2.00	59,200.00
2	EARTH EXCAVATION	C.U.M.	2,830.00	50.94	144,160.20	61.60	61.00	172,630.00
3	UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION	C.U.M.	1,500.00	56.03	84,045.00	67.70	67.00	100,500.00
4	EARTH EMBANKMENT	C.U.M.	26,040.00	160.23	4,172,389.20	193.80	193.00	5,025,720.00
5	SELECTED MATERIAL A	C.U.M.	5,265.00	231.69	1,219,847.85	280.30	280.00	1,474,200.00
6	SOIL AGGREGATE SUBBASE	C.U.M.	7,020.00	324.42	2,277,428.40	392.50	392.00	2,751,840.00
7	CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE	C.U.M.	7,020.00	1,289.69	9,053,623.80	1,560.50	1,560.00	10,951,200.00
8	COLD MILLING 5 CM. DEEP (AVERAGE) จนเก็บที่ ตามจุดที่กำหนดหรือแขวงทางหลวงนครหลวง	SQ.M.	35,100.00	14.76	518,076.00	17.80	17.00	596,700.00
9	PRIME COAT	SQ.M.	35,100.00	31.46	1,104,246.00	38.00	38.00	1,333,800.00
10	TACK COAT	SQ.M.	35,100.00	11.55	405,405.00	13.90	13.00	456,300.00
11	ASPHALT CONCRETE LEVELING COURSE	TON	30.00	2,409.74	72,292.20	2,915.70	2,915.00	87,450.00
12	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK ON PRIME COAT	SQ.M.	35,100.00	289.49	10,161,099.00	350.20	350.00	12,285,000.00
13	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK ON TACK COAT	SQ.M.	35,100.00	289.28	10,153,728.00	350.00	350.00	12,285,000.00
14	R.C. PIPE CULVERT Ø 0.60 M. CLASS 2	M.	28.00	1,297.51	36,330.28	1,569.90	1,569.00	43,932.00
15	R.C. PIPE CULVERT Ø 0.80 M. CLASS 2	M.	4.00	2,221.02	8,884.08	2,687.40	2,687.00	10,748.00
16	R.C. PIPE CULVERT Ø 1.00 M. CLASS 2	M.	4.00	3,111.71	12,446.84	3,765.10	3,765.00	15,060.00
17	CONCRETE SLOPE PROTECTION	SQ.M.	806.00	576.47	464,634.82	697.50	697.00	561,782.00
18	REINFORCED CONCRETE HEADWALL (S = 2 : 1)	C.U.M.	15.00	3,022.16	45,332.40	3,656.80	3,656.00	54,840.00
19	RETAINING WALL TYPE 2A (H = 0.60 - 2.00 Max)	M.	200.00	2,516.51	503,302.00	3,044.90	3,044.00	608,800.00
20	SINGLE W - BEAM GUARDRAIL CLASS "I" TYPE "II"	M.	192.00	1,943.16	373,086.72	2,351.20	2,100.00	403,200.00
21	KILOMETER STONE TYPE II	EACH	3.00	3,463.43	10,390.28	4,190.70	4,190.00	12,570.00
22	SIGN PLATE ป้ายจราจรทางทุกประเภทชนิด HIGH INTENSITY GRADEแผ่นเหล็กสูงสีเทา 1.2 มม.(ไม่มีเฟรม)	SQ.M.	20.00	3,774.70	75,494.00	4,567.30	4,200.00	84,000.00
23	R.C. SIGN POST SIZE 0.12 X 0.12 M.	M.	60.00	339.55	20,373.00	410.80	410.00	24,600.00
24	THERMOPLASTIC YELLOW PAINT	SQ.M.	198.00	314.00	62,172.00	379.90	379.00	75,042.00
25	THERMOPLASTIC WHITE PAINT	SQ.M.	1,170.00	314.00	367,380.00	379.90	379.00	443,430.00
26	งานบริหารการจราจรในระหว่างก่อสร้าง ป้ายมาตรฐานในงานก่อสร้างชุดที่ 4	SET	2.00	9,659.33	19,318.66	11,687.70	11,687.00	23,374.00

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ค่างานต้นทุน		FACTOR	ค่างานต่อหน่วย (บาท)	ค่างานที่กำหนดให้
		หน่วย	จำนวน	ค่างานต่อหน่วย	ค่างานต้นทุนเป็นเงิน			
		ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง		41,418,173.73				
		ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม		0.00				
		ผลรวมค่างานต้นทุนทั้งหมด		41,418,173.73				รวมค่างานทั้งหมด
								ปรับยอด
								รวมเป็นเงินทั้งสิ้น
								49,940,918.00
								49,940,918.00

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

ค่างานต้นทุนงานทาง (ล้านบาท)	40	50	41.41817	FACTOR F ฝนปกติ	Factor F งานทาง
FACTOR F งานทาง	1.2108	1.2054	1.2100	1.2100	1.2100
ค่างานต้นทุนงานสะพานและท่อเหลี่ยม (ล้านบาท)	40	45	41.41817	FACTOR F งานสะพานและท่อเหลี่ยม	
FACTOR F งานสะพานและท่อเหลี่ยม	1.1966	1.1852	1.1934	1.1934	

ลงนาม .....ประธานกรรมการ  
(นายชัยวิช ฉลวยศรี)  
ว.ทล.8

ลงนาม .....กรรมการ  
(นายภูวสิทธิ์ เชื้อมชัยตระกูล)  
ว.ทล.8

ลงนาม .....กรรมการ  
(นายศุภชัย สิงห์สาร)  
ว.ทล.8

ลงนาม .....กรรมการ  
(นายบรร เวฬุวนารักษ์)  
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

**แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย

ทางหลวงหมายเลข 2367 ตอนควบคุม 0100 ตอน มหาสารคาม - บ้านม่วง

ระหว่าง กม. 4 + 750 - กม. 8 + 650 ( LT, RT)

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด มหาสารคาม ราคา 34.44 บาท/ลิตร วันที่ 28 ก.พ. 66

**1 CLEARING AND GRUBBING**

พิจารณาตามสภาพพื้นที่ (ขนาดเบา)

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร = 1.78 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 1.78 บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ

งานถางป่าชุดตอขนาดเบา มีเฉพาะการถากถางวัชพืชเท่านั้น

งานถางป่าชุดตอขนาดกลาง มีการถากถางวัชพืช และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

งานถางป่าชุดตอขนาดหนัก มีการโค่นต้นไม้ ชุดตอ ถากถางวัชพืช และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

END

**2 EARTH EXCAVATION**

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุดตัด) = 22.22 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก) = 8.61 บาท/ลบ.ม.

ขนทิ้ง 2 กม. = 14.37 บาท/ลบ.ม.

รวม = 22.98 บาท/ลบ.ม.

ส่วนขยายตัว = 22.98 x 1.25 = 28.72 บาท/ลบ.ม.

ค่างานต้นทุน = 50.94 บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ

ส่วนขยายตัวของทราย 1.15

ส่วนขยายตัวของดิน , ดินปนทราย 1.25

END

**3 UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION**

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุดตัด) = 22.22 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก) = 8.61 บาท/ลบ.ม.

ขนทิ้ง 2 กม. = 14.37 บาท/ลบ.ม.

รวม = 22.98 บาท/ลบ.ม.

ส่วนขยายตัว = 22.98 x 1.25 = 28.72 บาท/ลบ.ม.

รวม = 50.94 บาท/ลบ.ม.

เนื่องจากการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่ง คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10 %

ค่างานต้นทุน = 56.03 บาท/ลบ.ม.

END

**4 EARTH EMBANKMENT**

ค่าวัสดุจากแหล่ง = 25.00 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด-ขน) = 22.63 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนส่ง 5 กม. = 22.68 บาท/ลบ.ม.

รวม = 70.31 บาท/ลบ.ม.

ส่วนยุบตัว 70.31 x 1.6 = 112.49 บาท/ลบ.ม.

ค่าตัดแต่งชั้นบันได = - บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ) = 47.74 บาท/ลบ.ม.

รวม = 160.23 บาท/ลบ.ม.

ค่างานต้นทุน = 160.23 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 SELECTED MATERIAL A**

ค่าวัสดุจากแหล่ง = 37.00 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด-ขน) = 33.29 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนส่ง 10 กม. = 38.71 บาท/ลบ.ม.

รวม = 109.00 บาท/ลบ.ม.

ส่วนยุบตัว 109 x 1.6 = 174.40 บาท/ลบ.ม.

**แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาค่าต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย

ทางหลวงหมายเลข 2367 ตอนควบคุม 0100 ตอน มหาสารคาม - บ้านม่วง

ระหว่าง กม. 4+ 750 - กม. 8 + 650 ( LT, RT)

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด มหาสารคาม ราคา 34.44 บาท/ลิตร วันที่ 28 ก.พ. 66

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=	57.29	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	231.69	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	231.69	บาท/ลบ.ม.

END

**6 SOIL AGGREGATE SUBBASE**

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	58.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ขน)	=	33.29	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 20 กม.	=	75.67	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	166.96	บาท/ลบ.ม.

ส่วนยุบตัว 166.96 x 1.6	=	267.13	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=	57.29	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	324.42	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	324.42	บาท/ลบ.ม.

END

**7 CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE**

ค่าวัสดุจากปากไม่ (รวมค่าตัด)	=	231.00	บาท/ลบ.ม.
ขนส่ง 184 กม.	=	427.96	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	658.96	บาท/ลบ.ม.

ส่วนยุบตัว 658.96 x 1.5	=	988.44	บาท/ลบ.ม.
ค่าซีเมนต์ 2 % = 45.00 กก. @ 2.51	=	112.95	บาท/ลบ.ม.
ค่าติดตั้งเครื่องผสม 150,000 / 7,020	=	-	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ผสมวัสดุ)	=	48.80	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับวัสดุ)	=	90.43	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (นับวัสดุ)	=	49.07	บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	1,289.69	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	1,289.69	บาท/ลบ.ม.

END

**8 COLD MILLING 5 CM. DEEP (AVERAGE) ขนเก็บที่**

ตามจุดที่กำหนดหรือแนวทางหลวงมหาสารคาม

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา	=	13.39	บาท/ตร.ม.
ขนเก็บ 3 กม.	=	17.14	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนเก็บ	=	1.37	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	14.76	บาท/ตร.ม.

END

**9 PRIME COAT (บนพื้นทาง CEMENT MODIFIED )**

ค่าช่าง 0.8 ลิตร/ตร.ม. (EAP)	=	23.67	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานลาดยางไพรอมี่โค้ด)	=	7.79	บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	31.46	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	31.46	บาท/ตร.ม.

END

**10 TACK COAT (บน AC )**

ค่าช่าง 0.15 ลิตร/ตร.ม.	=	4.02	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานลาดยางแทคโค้ด)	=	7.53	บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	11.55	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	11.55	บาท/ตร.ม.

END

**11 ASPHALT CONCRETE LEVELING COURSE**

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ =			ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน			บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม = 250,000 / 10,000	=		บาท/ตัน
ค่าช่าง AC 0.050 ตัน @ 27,443.36	=	1,372.16	บาท/ตัน
ค่าหิน 0.74 ลบ.ม. @ 677.69	=	501.49	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (ค่าผสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต)	=	426.35	บาท/ตัน

**แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย  
 ทางหลวงหมายเลข 2367 ตอนควบคุม 0100 ตอน มหาสารคาม - บ้านม่วง  
 ระหว่าง กม. 4+750 - กม. 8 + 650 ( LT, RT)  
 นำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด มหาสารคาม ราคา 34.44 บาท/ลิตร วันที่ 28 ก.พ. 66

ค่าขนส่ง	1.000	กม.	( 1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)	=	8.29	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปลาดและบดทับหนา หนาเฉลี่ย 5 ซม.						
=	12.18	x	1	x	8.33	= 101.45 บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม						= 2,409.74 บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน						= 2,409.74 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	0.049	ตัน @	27,443.36	=	1,344.72	บาท/ตัน
ค่าหิน	0.74	ลบ.ม. @	677.69	=	501.49	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต				=	426.35	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง	1.000	กม.	( 1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)	=	8.29	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปลาดและบดทับหนา 5 ซม.						
=	15.68	x	1	x	8.33	= 130.61 บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม						= 2,411.46 บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน	2,411.46	/	8.33	=	289.49	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	0.050	ตัน @	27,443.36	=	1,372.16	บาท/ตัน
ค่าหิน	0.74	ลบ.ม. @	677.69	=	501.49	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต				=	426.35	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง	1.000	กม.	( 1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)	=	8.29	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปลาดและบดทับหนา 5 ซม.						
=	12.18	x	1	x	8.33	= 101.45 บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม						= 2,409.74 บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน	2,409.74	/	8.33	=	289.28	บาท/ตร.ม.
END						

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

ขุดดิน	0	ลบ.ม.	@	50.94	=	-	บาท/ม.
ค่าท่อ					=	885.00	บาท/ม.
ค่าขนส่ง					=	67.51	บาท/ม.
ค่าวาง และกลบกลับ					=	345.00	บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม					=	1,297.51	บาท/ม.
ค่างานต้นทุน	1,297.51	/ 1			=	1,297.51	บาท/ม.
หมายเหตุ							
ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 ตัน							
ค่าขนส่งท่อขึ้น - ลง คิดเทียวละ 300.- บาท							
ค่าขนส่ง 38 กม. = ( 101.57 x 13) + 300					=	1,620.41	บาท/เทียวค่าขนส่ง
เฉลี่ย = 1,620.41 / 24					=	67.51	บาท/ม.
END							

**15 R.C. PIPE CULVERT Ø 0.80 M. CLASS 2**

ขุดดิน	0.00	ลบ.ม.	@	50.94	=	-	บาท/ม.
ค่าท่อ					=	1,710.00	บาท/ม.
ค่าขนส่ง					=	90.02	บาท/ม.
ค่าวาง และกลบกลับ					=	421.00	บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม					=	2,221.02	บาท/ม.
ค่างานต้นทุน	2,221.02	/ 1			=	2,221.02	บาท/ม.

**แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาค่าต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย

ทางหลวงหมายเลข 2367 ตอนควบคุม 0100 ตอน มหาสารคาม - บ้านม่วง

ระหว่าง กม. 4+ 750 - กม. 8 + 650 ( LT, RT)

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด มหาสารคาม ราคา 34.44 บาท/ลิตร วันที่ 28 ก.พ. 66

หมายเหตุ

ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 ตัน

ค่าขนส่งท่อขึ้น - ลง คิดเทียวละ 300.- บาท

ค่าขนส่ง 38 กม. = ( 101.57 x 13 ) + 300

เฉลี่ย = 1,620.41 / 18

= 1,620.41 บาท/เทียค่าขนส่ง

= 90.02 บาท/ม.

END

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

ขุดดิน 0 ลบ.ม. @ 50.94

= - บาท/ม.

ค่าท่อ = 2,450.00 บาท/ม.

ค่าขนส่ง = 151.71 บาท/ม.

ค่าวาง และกลบกลับ = 510.00 บาท/ม.

ค่าใช้จ่ายรวม = 3,111.71 บาท/ม.

ค่างานต้นทุน = 3,111.71 / 1 = 3,111.71 บาท/ม.

หมายเหตุ

ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 ตัน

ค่าขนส่งท่อขึ้น - ลง คิดเทียวละ 300.- บาท

ค่าขนส่ง 35 กม. = ( 93.63 x 13 ) + 300

เฉลี่ย = 1,517.19 / 10

= 1,517.19 บาท/เทียค่าขนส่ง

= 151.71 บาท/ม.

END

**17 CONCRETE SLOPE PROTECTION**

คิดจากพื้นที่ 6 ตร.ม.

คอนกรีต CLASS E (25 Mpa , 255 ksc) 0.600 ลบ.ม. @ 2,010.20

= 1,206.12 บาท

เหล็กเสริม Ø 6 mm. 10.87 กก. @ 29.71

= 322.94 บาท

ลวดผูกเหล็ก 0.27 กก. @ 29.92

= 8.07 บาท

ไม้แบบ (2) 1.000 ตร.ม. @ 319.05

= 319.05 บาท

หิน FILTER 0.090 ลบ.ม. @ 670.96

= 60.38 บาท

JOINT FILLER 0.180 ลิตร @ 45.00

= 8.10 บาท

ตบแต่ง เตรียมพื้นที่ สูนน้ำทิ้ง 6.000 ตร.ม. @ 42.50

= 255.00 บาท

EDGE BEAM ( จากรายละเอียด BREAK DOWN ) = 2,057.43 บาท

ค่าใช้จ่ายรวม = 4,237.09 บาท

ค่างานต้นทุนต่อหน่วย = 4,237.09 / 7.35 = 576.47 บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ

1 ปริมาณวัสดุเพื่อส่วนสูญเสียแล้ว

2 ค่าตบแต่ง เตรียมพื้นที่ สูนน้ำทิ้ง 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.<sup>3</sup> @ 2,010.20 = 1,125.71 บาท

เหล็กเสริม Ø 9 mm. = 4.49 Kg. @ 28.86 = 129.58 บาท

เหล็กเสริม Ø 6 mm. = 2.66 Kg. @ 29.71 = 79.02 บาท

ไม้แบบ ( 2 ) = 4.35 M.<sup>2</sup> @ 319.05 = 1,387.86 บาท

ลวดผูกเหล็ก = 0.18 Kg. @ 29.92 = 5.38 บาท

รวม 1 2,727.55 บาท

Lower Edge Beam ( ดู Detail " 2 " )

Conc. = 0.77 M.<sup>3</sup> @ 2,010.20 = 1,547.85 บาท

เหล็กเสริม Ø 9 mm. = 5.99 Kg. @ 28.86 = 172.87 บาท

เหล็กเสริม Ø 6 mm. = 6.18 Kg. @ 29.71 = 183.60 บาท

ไม้แบบ (2) = 4.80 M.<sup>2</sup> @ 319.05 = 1,531.44 บาท

ลวดผูกเหล็ก = หน้าที่ 4 จาก 9.30 Kg. @ 29.92 = 8.97 บาท

**แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย  
ทางหลวงหมายเลข 2367 ตอนควบคุม 0100 ตอน มหาสารคาม - บ้านม่วง  
ระหว่าง กม. 4+ 750 - กม. 8 + 650 ( LT, RT)  
น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด มหาสารคาม ราคา 34.44 บาท/ลิตร วันที่ 28 ก.พ. 66

รวม 2 = 3,444.73 บาท  
รวม 1 + รวม 2 = 6,172.28 บาท

ค่างาน Edge Beam เฉลี่ยต่อ 6.00 M.<sup>2</sup> = (รวม 1 + รวม 2) / 3 = 2,057.43 บาท

END

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

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

คอนกรีต CLASS E	2.310 ลบ.ม.	@	2,010.20	=	4,643.56 บาท
เหล็กเสริม	37.000 กก.	@	28.94	=	1,070.78 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.930 กก.	@	29.92	=	27.82 บาท
ไม้แบบ (1)	2.4 ตร.ม.	@	363.06	=	871.34 บาท
ขุดดิน	3.5 ลบ.ม.	@	99.00	=	346.50 บาท
Mortar	0.012 ลบ.ม.	@	1,768.07	=	21.21 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม				=	6,981.21 บาท
ค่างานต้นทุน =	6,981.21	/	2.31	=	3,022.16 บาท/ลบ.ม.

END

END

**19 RETAINING WALL TYPE 2A (H = 0.60 - 2.00 Max)**

คิดจากความสูง H = 0.65 ม. ความยาว = 1.00 ม.

คอนกรีต CLASS D	0.3323 ลบ.ม.	@	2,131.12	=	708.17 บาท
เหล็กเสริม DB12	27.60 กก.	@	28.16	=	777.22 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.69 กก.	@	29.92	=	20.64 บาท
ไม้แบบ (1)	1.8835 ตร.ม.	@	363.06	=	683.82 บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6	0.0867 ลบ.ม.	@	1,885.45	=	163.46 บาท
ทรายหยาบบดอัดแน่น	0.0687 ลบ.ม.	@	527.32	=	36.22 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
ขุดดินปรับพื้น	0.867 ตร.ม.	@	3.59	=	3.11 บาท
ค่างานต้นทุน				=	2,516.51 บาท/ม.

END

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

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

ลักษณะงานที่ติดตั้ง	ROADSIDE OBSTACLE	คิดจากความยาว	128 ม.		
STEEL W - BEAM		32.00 แผ่น	@	3,470.00	= 111,040.00 บาท
END BEAM		2.00 แผ่น	@	1,160.00	= 2,320.00 บาท
SPLICE PLATE (W / ANGLE)		2.00 แผ่น	@	1,150.00	= 2,300.00 บาท
SPLICE PLATE (STRAIGHT)		- แผ่น	@	1,150.00	= - บาท
STEEL POST		65.00 ต้น	@	1,160.00	= 75,400.00 บาท
แท่นคอนกรีต		- แท่น	@	554.32	= - บาท
BOLT & NUTS ยาว 15 - 18 CM.		130.00 ชุด	@	30.00	= 3,900.00 บาท
BOLT & NUTS ยาว 3 CM.		585.00 ชุด	@	22.00	= 12,870.00 บาท
ค่าชุดหลุม		65.00 หลุม	@	30.00	= 1,950.00 บาท
ค่าประกอบติดตั้ง		128.00 ม.	@	49.00	= 6,272.00 บาท
LEAN CONCRETE 1:3:5		5.20 ลบ.ม.	@	1,888.36	= 9,819.47 บาท
แผ่นสะท้อนแสงติดที่เสา (High Intensity Grade)		65.00 แผ่น	@	37.00	= 2,405.00 บาท
ค่าขนส่ง		128.00 ม.	@	30.00	= 3,840.00 บาท
BLOCK OUT LIP C - 150 x 75 x 20 x 4.5 มม. L = 0.33 ม. (3.99 กก./ชุด)		65.00 ชุด	@	176.19	= 11,452.35 บาท
STEEL PLATE 200 x 100 x 4 มม. (0.691 กก./ชุด)		130.00 ชุด	@	30.51	= 3,966.30 บาท
ค่าเชื่อม STEEL PLATE บนล่าง ติดกับเสา(คิด 30%)		130.00 ชุด	@	9.15	= 1,189.50 บาท

**แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย  
ทางหลวงหมายเลข 2367 ตอนควบคุม 0100 ตอน มหาสารคาม - บ้านม่วง  
ระหว่าง กม. 4+ 750 - กม. 8 + 650 ( LT, RT)  
นำมันตีเซลหน้าบ่ยม ปตท. จังหวัด มหาสารคาม ราคา 34.44 บาท/ลิตร วันที่ 28 ก.พ. 66

ค่างานต้นทุนรวม				=	248,724.62 บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	248,724.62	/	128 ม.	=	1,943.16 บาท/ม.
END					

**21 KILOMETER STONE TYPE II**

คอนกรีต CLASS E	0.177 ลบ.ม.	@	2,010.20	=	355.80 บาท
เหล็กเสริม Ø 6, 9 mm.	4.547 กก.	@	28.86	=	131.22 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.11 กก.	@	29.92	=	3.29 บาท
ไม้แบบ (2)	2.787 ตร.ม.	@	319.05	=	889.19 บาท
ค่าหาสีขาว	1.08 ตร.ม.	@	50.00	=	53.85 บาท
ค่าตัวครุพูน และเขียนตัวหนังสือ				=	100.00 บาท
เสาเข็มขนาด 0.15x0.15x1.5 ม. แบบหล่อในที่ 1 ต้น					
คอนกรีต Class E	0.034 ลบ.ม.	@	2,010.20	=	68.34 บาท
เหล็กเสริม Ø 9, 12 mm.	8.47 กก.	@	28.16	=	238.51 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.210 กก.	@	29.92	=	6.28 บาท
ไม้แบบ (2)	0.72 ตร.ม.	@	319.05	=	229.71 บาท
EXPANSION BOLT	6.00 ตัว	@	10.00	=	60.00 บาท
แผ่นอลูมิเนียมสะท้อนแสง	1.00 แผ่น	@	750.00	=	750.00 บาท
ค่าขนส่ง ปรับฐาน ติดตั้ง 20 %		@	2,886.19	=	577.24 บาท
ค่างานต้นทุน				=	3,463.43 บาท/หลัก
END					

**22 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 - แปะแผ่นสติกเกอร์					
แผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม.				=	329.70 บาท/ตร.ม.
แผ่นสติกเกอร์พื้นสะท้อนแสง สีต่างๆ (HIGH INTENSITY GRADE)				=	1,790.00 บาท/ตร.ม.
แผ่นสติกเกอร์ตัวอักษร , เส้นขอบหรือเครื่องหมาย (คิด 40% ของพื้นที่ป้าย) โดยระบุชนิดสีต่างๆที่ใช้ (HIGH INTENSITY GRADE)สีต่างๆสะท้อนแสง				=	716.00 บาท/ตร.ม.
ค่าเคลือบผิว (CLEAR COVER)*				=	- บาท/ตร.ม.
ค่าพื้นสีหลังป้าย				=	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 - แปะแผ่นสติกเกอร์ไม่มีค่างานส่วนที่มีดอกจันทร์(\*)
- แต่ถ้าดำเนินการโดยวิธี ตัด - แปะแผ่นสติกเกอร์และพิมพ์ SILK SCREEN ยังคงค่างานส่วนที่มีดอกจันทร์(\*) ไว้ตามเดิม
- รายการองค์ประกอบของงาน อาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ขึ้นอยู่กับเงื่อนไขที่ผู้ออกแบบกำหนดเพื่อใช้ก่อสร้างตามจุดบริการนั้นๆ

END

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

คิดจากความยาว 6 เมตร					
ชุดดินหลุมเสา	0.299 ลบ.ม.	@	40.00	=	11.96 บาท
คอนกรีตหยาบ	0.281 ลบ.ม.	@	1,885.45	=	529.81 บาท
คอนกรีต CLASS E	0.086 ลบ.ม.	@	2,010.20	=	172.87 บาท
ไม้แบบ (2)	1.094 ตร.ม.	@	319.05	=	349.04 บาท
เหล็กเสริม	25.53 กก.	@	28.94	=	738.83 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.638 กก.	@	29.92	=	19.08 บาท
ค่าหาสี (ค่าสี + ค่าหา)	2.304 ตร.ม.	@	50.00	=	115.20 บาท
ค่าขนส่ง				=	0.55 บาท

**แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาค่าต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย  
 ทางหลวงหมายเลข 2367 ตอนควบคุม 0100 ตอน มหาสารคาม - บ้านม่วง  
 ระหว่าง กม. 4+ 750 - กม. 8 + 650 ( LT, RT)  
 น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด มหาสารคาม ราคา 34.44 บาท/ลิตร วันที่ 28 ก.พ. 66

ค่าประกอบติดตั้ง			=	100.00	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม			=	2,037.34	บาท
ค่างานต้นทุนรวม			=	2,037.34	บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	2,037.34	/	6 ม.	=	339.55 บาท/ม.
END					

**24 THERMOPLASTIC YELLOW PAINT**

- ค่าสี Thermoplastic (สีเหลือง และ สีขาว)	6.00 กก. @	42.00	=	252.00	บาท/ตร.ม.
- ค่าลูกแก้ว	0.40 กก. @	60.00	=	24.00	บาท/ตร.ม.
- ค่า Primer (กาวรองพื้น)	1.00 ตร.ม. @	24.00	=	24.00	บาท/ตร.ม.
- ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาเครื่องมือฯ)	1.00 ตร.ม. @	14.00	=	14.00	บาท/ตร.ม.
- ค่าทดสอบความหนา , Factor การสะท้อนแสง	- ตร.ม. @	15	=	-	บาท/ตร.ม.
	ค่างานต้นทุน		=	314.00	บาท/ตร.ม.
END					

**25 THERMOPLASTIC WHITE PAINT**

- ค่าสี Thermoplastic (สีเหลือง และ สีขาว)	6.00 กก. @	42.00	=	252.00	บาท/ตร.ม.
- ค่าลูกแก้ว	0.40 กก. @	60.00	=	24.00	บาท/ตร.ม.
- ค่า Primer (กาวรองพื้น)	1.00 ตร.ม. @	24.00	=	24.00	บาท/ตร.ม.
- ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาเครื่องมือฯ)	1.00 ตร.ม. @	14.00	=	14.00	บาท/ตร.ม.
- ค่าทดสอบความหนา , Factor การสะท้อนแสง	- ตร.ม. @	15	=	-	บาท/ตร.ม.
	ค่างานต้นทุน		=	314.00	บาท/ตร.ม.
END					

**26 งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง ป้ายมาตรฐานในงานก่อสร้างชุดที่ 4**

ชุดงานก่อสร้าง 1 ช่องจราจร

ลำดับที่	รายการ	วัสดุ		ราคา/หน่วย	ราคารวม (บาท)
		จำนวน	หน่วย		
1	ป้ายติดแผ่นสะท้อนแสง จำนวน 15 ชุด	15	ตร.ม.	1,946.00	29,190.00
2	เสาป้าย เหล็กขนาด 3" x 3" x 2 MM.	50	ม.	172.00	8,600.00
3	แผงกันสะท้อนแสงชนิด 3 ชั้น		ชุด	1,502.00	-
4	แผงกันสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น	10	ชุด	957.00	9,570.00
5	แผงตั้งสะท้อนมุม 1 หน้า	-	ชุด	149.00	-
6	แผงตั้งสะท้อนมุม 2 หน้า	30	ชุด	236.00	7,080.00
7	CONCRETE BARRIER	-	ม.	2,082.00	-
8	สัญญาณธง	4	ชุด	79.00	316.00
9	ไฟกะพริบ	2	ดวง	1,600.00	3,200.00
10	สีตีเส้น COOL PAINT		ตร.ม.	92.00	-
				รวมทั้งสิ้น	57,956.00
		คิดให้	180 วัน =	6.00 เดือน เป็นเงิน	9,659.33

END

รายละเอียดข้อมูลราคาปูนซีเมนต์ และ เหล็กเสริม

โครงการเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย

ทางหลวงหมายเลข 2367 ตอนควบคุม 0100 ตอน มหาสารคาม - บ้านม่วง

ระหว่าง กม. 4+ 750 - กม. 8 + 650 ( LT, RT)

น้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด มหาสารคาม ราคา 34.44 บาท/ลิตร วันที่ 28 ก.พ. 66

รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนขึ้นลง	ค่าตัด/ตัดเหล็ก (บาท)	รวม(บาท)
ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ประเภท 1 (ปูนถุง)	ตัน	2,453.27	6	12.04	50.00	-	2,515.31
ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ประเภท 1 (สำหรับงาน RECYCLING)	ตัน	2,453.27	6	12.04	50.00	-	2,515.31
เหล็ก Ø 6 มม.	ตัน	24,700.00	504	836.64	80.00	4,100.00	29,716.64
เหล็ก Ø 9 มม.	ตัน	23,850.00	504	836.64	80.00	4,100.00	28,866.64
เหล็ก Ø 12 มม.	ตัน	23,950.00	504	836.64	80.00	3,300.00	28,166.64
เหล็ก Ø 20 มม.	ตัน	23,750.00	504	836.64	80.00	2,900.00	27,566.64
เหล็ก Ø 25 มม.	ตัน	24,050.00	504	836.64	80.00	2,900.00	27,866.64
กวาดผูกเหล็ก	กก.	29.92	504	-	-	-	29.92
ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	240.00	35	131.09	-	-	371.09
ทรายหยาบ	ลบ.ม.	220.00	35	131.09	-	-	351.09
หินผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	326.50	184	427.96	-	-	754.46

ข้อมูลงานคอนกรีต

โครงการเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย

ทางหลวงหมายเลข 2367 ตอนควนคูม 0100 ตอน มหาสารคาม - บ้านม่วง

ระหว่าง กม. 4+ 750 - กม. 8 + 650 ( LT, RT)

น้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด มหาสารคาม ราคา 34.44 บาท/ลิตร วันที่ 28 ก.พ. 66

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 2,515.31 = 2,641.08	1,320.54	1,188.48	1,056.43	924.38	792.32	581.04	1,320.54
2. ทราย 1.20 x 371.09 = 445.31	162.98	174.12	185.25	196.38	207.51	175.01	333.54
3. หิน 1.15 x 754.46 = 867.63	574.37	574.37	574.37	574.37	574.37	731.41	-
4. ค่าแรงผสม-เท	498.00	498.00	436.00	436.00	436.00	398.00	114.00
รวม	2,555.89	2,434.96	2,252.04	2,131.12	2,010.20	1,885.45	1,768.07

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 2,515.31 = 2,641.08	845.14	792.32	633.86
2. ทราย 1.20 x 371.09 = 445.31	169.66	133.15	191.04
3. หิน 1.15 x 754.46 = 867.63	709.72	565.69	665.47
4. ค่าแรงผสม-เท	436.00	436.00	398.00
รวม	2,160.52	1,927.16	1,888.36

รายการ	ราคา (บาท)	ค่าแรงเท (บาท/ลบ.ม.)	รวม (บาท/ลบ.ม.)	กำลังอัด (Mpa)	เทียบเท่า คอนกรีต Class
คอนกรีตผสมเสร็จ รูปลูกบาศก์ 180 กก./ตร.ซ.ม.	1,920.00	306.00	2,226.00	17.652	E
คอนกรีตผสมเสร็จ รูปลูกบาศก์ 210 กก./ตร.ซ.ม.	1,960.00	391.00	2,351.00	20.594	E
คอนกรีตผสมเสร็จ รูปลูกบาศก์ 240 กก./ตร.ซ.ม.	2,000.00	306.00	2,306.00	23.536	E
คอนกรีตผสมเสร็จ รูปลูกบาศก์ 280 กก./ตร.ซ.ม.	2,040.00	306.00	2,346.00	27.4586	E
คอนกรีตผสมเสร็จ รูปลูกบาศก์ 320 กก./ตร.ซ.ม.	2,120.00	391.00	2,511.00	31.8716	D
คอนกรีตผสมเสร็จ รูปลูกบาศก์ 350 กก./ตร.ซ.ม.	2,160.00	306.00	2,466.00	34.3233	D
คอนกรีตผสมเสร็จ รูปลูกบาศก์ 380 กก./ตร.ซ.ม.	2,200.00	306.00	2,506.00	37.2653	D
คอนกรีตผสมเสร็จ รูปลูกบาศก์ 400 กก./ตร.ซ.ม.	0.00	391.00	391.00	39.2266	D

## รายละเอียดข้อมูลราคาและวัสดุที่ใช้ทำ Asphaltic Concrete

โครงการเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย

ทางหลวงหมายเลข 2367 ตอนควบคุม 0100 ตอน มหาสารคาม - บ้านม่วง

ระหว่าง กม. 4+ 750 - กม. 8 + 650 ( LT, RT)

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด มหาสารคาม ราคา 34.44 บาท/ลิตร วันที่ 28 ก.พ. 66

รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง (บาท)	รวม(บาท)
หิน Single Size 3/8"	ลบ.ม.	243.00	184	427.96	-	670.96
หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต (Binder Course) หินปูน (Limestone)	ลบ.ม.	249.73	184	427.96	-	677.69
หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต (Wearing Course) หินปูน (Limestone)	ลบ.ม.	249.73	184	427.96	-	677.69
หินผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	326.50	184	427.96	-	754.46
หินคลุก	ลบ.ม.	231.00	184	427.96	-	658.96
ยาง AC - 60/70 บรรจุ BULK	ตัน	27,000.00	246	408.36	35.00	27,443.36
ยาง CRS-2 บรรจุ BULK	ตัน	25,960.00	504	836.64	25.00	26,821.64
ยาง EAP บรรจุ BULK	ตัน	28,733.33	504	836.64	25.00	29,594.97

ไม้แบบ

ไม้แบบสำหรับงานทั่วไป = ไม้แบบ (1) พื้นที่ 1 ตารางเมตร

ไม้กระบอกหรือไม้อย่างหรือเทียบเท่า	1.00 ลบ.ฟ.	@	650.00	=	650.00 บาท/ตร.ม.
ไม้คร่าว	0.30 ลบ.ฟ.	@	680.00	=	204.00 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.	@	45.00	=	11.25 บาท/ตร.ม.....1
รวม				=	880.25 บาท/ตร.ม.
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 4 ครั้งคิดจาก.....1				=	220.06 บาท/ตร.ม.
ค่าแรง				=	133.00 บาท/ตร.ม.
น้ำมันทาผิวไม้				=	10.00 บาท/ตร.ม.
รวม				=	<u>363.06 บาท/ตร.ม.</u>

ไม้แบบสำหรับงานอย่างง่าย = ไม้แบบ (2) พื้นที่ 1 ตารางเมตร

รายละเอียดเหมือนไม้แบบ (1)					
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 5 ครั้งคิดจาก.....1				=	176.05 บาท/ตร.ม.
ค่าแรง				=	133.00 บาท/ตร.ม.
น้ำมันทาผิวไม้				=	10.00 บาท/ตร.ม.
รวม				=	<u>319.05 บาท/ตร.ม.</u>

ไม้แบบสำหรับงานสะพานและท่อเหลี่ยม = ไม้แบบ (3) พื้นที่ 1 ตารางเมตร

ไม้กระบอกหรือไม้อย่างหรือเทียบเท่า	1.00 ลบ.ฟ.	@	650.00	=	650.00 บาท/ตร.ม.
ไม้อัดยงหนา 4 มม.	1.00 ตร.ม.	@	94.31	=	94.30 บาท/ตร.ม.
ไม้คร่าว	0.30 ลบ.ฟ.	@	680.00	=	204.00 บาท/ตร.ม.
ตะปู	0.25 กก.	@	45.00	=	11.25 บาท/ตร.ม.
รวม				=	959.55 บาท/ตร.ม.
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 3 ครั้งคิด				=	319.85 บาท/ตร.ม.
ค่าแรง				=	154.00 บาท/ตร.ม.
น้ำมันทาผิวไม้				=	10.00 บาท/ตร.ม.
รวม				=	<u>483.85 บาท/ตร.ม.</u>

หมายเหตุ กรณีใช้เหล็กแบบหรือโลหะอื่นๆ ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้คำนวณราคากลาง ที่จะพิจารณากำหนดได้ตามข้อเท็จจริง

รายละเอียดข้อมูลวัสดุที่แหล่ง

รหัสงาน - ลักษณะงาน โครงการเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย

ทางหลวงหมายเลข 2367 ตอนกม. 0+100 - กม. 8 + 650 (L.T, RT) , กม. 34.44 บาท/ลิตร

รหัสทาง กม. 4+ 750 - กม. 8 + 650 (L.T, RT) , กม. 34.44 บาท/ลิตร

นี้ มีพื้นที่ดินหน้าบ้าน ปตท. จังหวัด มหาสารคาม ราคา 28 ก.พ. 66

ระยะทางดำเนินการ 3.900 กม.

ADT. 11,330 คัน/วัน

แขวงทางหลวงมหาสารคาม

ฝนปกติ

รายการ ที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ระยะทางขนส่ง						รวม ระยะทาง (กม.)	หมายเหตุ
				ลาดยาง			ลูกรัง				
				ทางราบ	ลูกรัง	ทางเขา	ทางราบ	ลูกรัง	ทางเขา		
1	ดินถม	ลบ.ม.	25.00	5						5	ห้องดิน
2	ลูกรัง	ลบ.ม.	58.00	20						20	ห้องดิน
3	ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	240.00	35						35	จากแหล่ง อ.โกสุมพิสัย จ.มหาสารคาม
4	ทรายหยาบ	ลบ.ม.	220.00	35						35	จากแหล่ง อ.โกสุมพิสัย จ.มหาสารคาม
5	วัสดุตัดเลือก ก.	ลบ.ม.	37.00	10						10	ห้องดิน
6	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ประเภท 1 (ปูนแดง)	ตัน	2,453.27	6						6	จากแหล่ง อ.เมือง จ.มหาสารคาม
7	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ประเภท 1 (สำหรับงาน RECYCLING)	ตัน	2,453.27	6						6	จากแหล่ง อ.เมือง จ.มหาสารคาม
8	หิน Single Size 3/8"	ลบ.ม.	243.00	184						184	จากแหล่ง โรงโม่หิน ผลิตภัณฑ์ศิลาทรายบุรี
9	หินผสมเอสทีดีคอนกรีต (Binder Course) หินปูน (Limestone)	ลบ.ม.	249.73	184						184	จากแหล่ง โรงโม่หิน ผลิตภัณฑ์ศิลาทรายบุรี
10	หินผสมเอสทีดีคอนกรีต (Wearing Course) หินปูน (Limestone)	ลบ.ม.	249.73	184						184	จากแหล่ง โรงโม่หิน ผลิตภัณฑ์ศิลาทรายบุรี
11	หินผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	326.50	184						184	จากแหล่ง โรงโม่หิน ผลิตภัณฑ์ศิลาทรายบุรี
12	หินคลุก	ลบ.ม.	231.00	184						184	จากแหล่ง โรงโม่หิน ผลิตภัณฑ์ศิลาทรายบุรี
13	ยาง AC - 60/70 บรรจุ BULK	ตัน	27,000.00	246						246	จากแหล่ง อ.สูงเนิน จ.นครราชสีมา
14	ยาง CRS-2 บรรจุ BULK	ตัน	25,960.00	504						504	จากแหล่ง กทม.
15	ยาง EAP บรรจุ BULK	ตัน	28,733.33	504						504	จากแหล่ง กทม.
16	เหล็ก Ø 6 มม.	ตัน	24,700.00	504						504	จากแหล่ง กทม.
17	เหล็ก Ø 9 มม.	ตัน	23,850.00	504						504	จากแหล่ง กทม.
18	เหล็ก Ø 12 มม.	ตัน	23,950.00	504						504	จากแหล่ง กทม.
19	เหล็ก Ø 20 มม.	ตัน	23,750.00	504						504	จากแหล่ง กทม.
20	เหล็ก Ø 25 มม.	ตัน	24,050.00	504						504	จากแหล่ง กทม.
21	ลวดผูกเหล็ก	กก.	29.92	504						504	จากแหล่ง กทม.
22	เหล็ก 50 x 25 x 1.6 มม.	กก.	28.59	504						504	จากแหล่ง กทม.
23	ท่อ PVC Ø 1"	ฟอน	60.00	6						6	จากแหล่ง อ.เมือง จ.มหาสารคาม
24	ท่อ คลส. Ø 0.60 เมตร ชั้น 2	ฟอน	885.00	38						38	จากแหล่ง ต.อุ่มเม่า อ.ยางตลาด จ.กาฬสินธุ์
25	ท่อ คลส. Ø 0.80 เมตร ชั้น 2	ฟอน	1,710.00	38						38	จากแหล่ง ต.อุ่มเม่า อ.ยางตลาด จ.กาฬสินธุ์
26	ท่อ คลส. Ø 1.00 เมตร ชั้น 2	ฟอน	2,450.00	35						35	จากแหล่ง อ.เมือง จ.กาฬสินธุ์
27	ไม้แบบสำหรับงานทั่วไป = ไม้แบบ (1)	ตร.ม.	363.06								จากแหล่ง อ.เมือง
28	ไม้แบบสำหรับงานอย่างง่าย = ไม้แบบ (2)	ตร.ม.	319.05								จากแหล่ง อ.เมือง

<<<<< กรอกราคาใน SHEET >>>>>

<<<<< กรอกราคาใน SHEET >>>>>





